



# **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO**

FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN MEDICINA E CHIRURGIA

Sede di Torino

TESI DI LAUREA

## **ADOLESCENTI E NUOVE DIPENDENZE: ASPETTI PSICOLOGICI E PSICHIATRICI (CONTRIBUTO CLINICO)**

Candidato:

Marta SAROLDI

Relatore :

Prof. Donato MUNNO

Sessione straordinaria

Anno accademico 2010/2011

# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b> .....	1
<b>CAPITOLO I: Aspetti generali delle dipendenze patologiche</b> .....	3
1.1. Neurobiologia delle dipendenze .....	5
1.1.1. I processi adattativi alla base della tolleranza .....	6
1.1.2. La dopamina e il cAMP .....	7
1.1.3. Aspetti neurobiologici delle dipendenze comportamentali .....	11
1.2. Dipendenze e disturbi di personalità .....	13
1.3. Dipendenze e comorbilità psichiatriche .....	17
1.4. Dipendenze e adolescenza .....	20
1.4.1. Fattori di rischio e fattori protettivi .....	22
1.4.2. L'adolescente e il rischio .....	23
1.4.3. Attaccamento e autoregolazione .....	25
1.4.4. L'alessitimia e la disregolazione degli affetti .....	26
1.4.5. L'aggressività e l'impulsività .....	27
1.4.6. Ricerca di novità e sensation seeking .....	28
1.4.7. Aspetti cognitivi .....	29
<b>CAPITOLO II: Le principali dipendenze da sostanze</b> .....	31
2.1. Epidemiologia .....	31
2.2. La dipendenza da alcol .....	32
2.3. La dipendenza da oppiacei .....	33
2.4. La dipendenza da cocaina .....	35
2.5. La dipendenza da amfetamine .....	36
2.6. La dipendenza da cannabis .....	37
2.7. La dipendenza da nicotina .....	38
2.8. La dipendenza da caffeina .....	39

<b>CAPITOLO III: Le dipendenze comportamentali</b> .....	40
3.1. Le "Nuove Dipendenze" .....	40
3.2. Gioco d'Azzardo Patologico (GAP) .....	41
3.3. Le dipendenze tecnologiche .....	43
3.4. Le dipendenze relazionali .....	47
3.5. Shopping Compulsivo .....	49
3.6. Sex Addiction .....	51
3.7. La dipendenza da sport .....	53
3.8. Le dipendenze alimentari .....	55
<b>CAPITOLO IV: Contributo Clinico</b> .....	60
4.1. Scopo del lavoro .....	60
4.2. Materiali e Metodi .....	60
4.2.1. Il campione .....	60
4.2.2. Strumenti utilizzati .....	65
4.2.3. Statistica .....	69
4.3. Risultati .....	70
4.4. Discussione sui Risultati .....	89
4.5. Considerazioni Finali .....	95
<b>RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI</b> .....	96
<b>RINGRAZIAMENTI</b> .....	110

# INTRODUZIONE

Negli studi recentemente intrapresi in campo psichiatrico e psicologico-clinico, stanno assumendo sempre più importanza alcuni fenomeni che, per quanto già noti, non risultano ancora completamente indagati. Tra questi un ambito particolarmente interessante è quello delle dipendenze, in particolare le cosiddette "dipendenze senza droga" o "dipendenze comportamentali", che influenzano in modo più o meno grave l'esistenza dell'individuo.

Il modello bio-psico-sociale, introdotto da Engel nel 1977 in campo medico, e poi nel 1980 in campo psichiatrico, senz'altro è l'approccio più idoneo per spiegare l'eziopatogenesi e il trattamento delle dipendenze.

Già nel 1958 A. Meier manifestava la necessità di unire all'aspetto puramente biologico l'aspetto psicodinamico: al semplice concetto di malattia sostituì quello di reazione psicopatologica, intimamente collegata alla sfera biologica, psicologica e sociale di ogni soggetto. Vent'anni più tardi Engel andava a definire il modello vero e proprio, secondo cui la malattia si sarebbe dovuta considerare in base all'intreccio di tre aspetti fondamentali:

- Il substrato anatomico, ovvero il corredo genetico individuale, l'espressione genica e le alterazioni neurotrasmettitoriali. Il disturbo psichiatrico viene visto come una vera e propria malattia biologica del cervello.
- L'analisi psicologica, attraverso la quale vengono analizzate le interazioni tra disturbo e personalità, fattori psicodinamici, rappresentazioni del Sé e significato che viene attribuito al sintomo, al comportamento. Questo sistema prende in considerazione lo sviluppo e le caratteristiche della psiche del malato.

- Il sistema sociale, ovvero la realtà sociale e culturale in cui è calato l'individuo, che influenza la tipologia di manifestazioni cliniche, il decorso e la gravità dell'esperienza di malattia. Il soggetto viene visto come "persona" inserita in un determinato contesto socio-culturale.

Questi tre aspetti vanno ad fondersi profondamente: tutti i possibili fattori che influiscono sulla persona e ne cambiano lo stato di salute mentale sono da questo modello considerati; e ciò è molto importante anche dal punto di vista terapeutico: a cure farmacologiche, che regolano l'equilibrio neurotrasmettitoriale alterato, si associano interventi psicoterapeutici e socio-riabilitativi.

Alla visione secondo cui la farmacoterapia debba curare le patologie "organiche" del cervello, e la psicoterapia si occupi invece dei disturbi con base psicologica, si contrappongono gli studi di Kandel, sempre nella direzione del bio-psico-sociale: la psicoterapia può essere vista come un esempio di come l'esperienza con l'ambiente possa alterare l'espressione genica (Kandel, 1999).

La scoperta della reciproca interazione tra geni e ambiente, mente e cervello, aiuta senz'altro la comprensione dell'eziopatogenesi e poi l'impostazione del trattamento in psichiatria. Lo psichiatra, in ogni intervento che attua con un paziente, deve conoscere e saper valutare i cambiamenti biologici, psicologici e sociali che potenzialmente potrebbe indurre con il suo operato nell'individuo. Il curante, con la sua capacità e competenza, deve essere in grado di creare un progetto di cura "ad personam", adattando interventi farmacologici, psicoterapeutici e riabilitativi al paziente, alle sue necessità e possibilità.

In linea con questo approccio, nella presente tesi verranno descritti i principali aspetti delle dipendenze patologiche, in particolare delle dipendenze comportamentali e delle dipendenze in adolescenza; sarà inoltre fornito un contributo clinico allo studio di tali disturbi, prendendo in esame un gruppo di studenti ed esaminando aspetti socio-demografici, familiari, psicologici e psichiatrici correlati alle dipendenze da sostanze e alle new addiction in adolescenza.

# CAPITOLO I

## Aspetti generali delle Dipendenze Patologiche

La dipendenza, intesa classicamente, viene definita come la necessità di assunzione di una determinata sostanza; conosciamo due tipi differenti di dipendenza, la dipendenza fisica e la dipendenza psicologica.

Il concetto di dipendenza fisica, cioè la modificazione dello stato fisiologico provocata dall'assunzione cronica di una sostanza, è legato a quello della tolleranza, ovvero il progressivo adattamento dell'organismo a questa, con effetti progressivamente attenuati, e quindi il bisogno di aumentare la dose assunta per ottenere l'effetto desiderato o contrastare la sindrome da astinenza. Quest'ultima è caratterizzata dalla spasmodica ricerca della sostanza e dall'insorgenza di disturbi psichici e somatici vari, differenti a seconda della sostanza d'abuso.

Per dipendenza psicologica invece intendiamo la polarizzazione del pensiero del soggetto sulla sostanza e la ricerca continua o saltuaria di questa.

Un'importante manifestazione della dipendenza psicologica, in particolare da sostanze stimolanti il SNC, è il craving: per craving s'intende l'attrazione, di variabile intensità, nei confronti di sostanze psicotrope d'abuso. Fisiologico al di sotto di un determinato livello, se supera una certa soglia diventa patologico, con gravi ed intense alterazioni psico-fisiche che inducono il soggetto a pensare unicamente alla sostanza e ai mezzi mediante i quali procurarsela, con perdita di controllo e noncuranza di pericoli ed ostacoli. Costituisce la causa principale di ricaduta nel tossicodipendente.

Per una diagnosi di tossicodipendenza, secondo il DSM-IV-TR (2000) devono essere soddisfatti tre o più dei seguenti criteri che possano ricorrere in un qualsiasi momento all'interno di un periodo di 12 mesi:

- tolleranza, definita come:
  - a) il bisogno di dosi notevolmente più elevate della sostanza per raggiungere l'intossicazione o l'effetto desiderato;
  - b) un effetto notevolmente diminuito con l'uso continuativo della stessa quantità della sostanza;
- astinenza, che si manifesta con:
  - a) una caratteristica sindrome di astinenza per la sostanza in esame;
  - b) assunzione della sostanza in quantità maggiori o per periodi più prolungati rispetto a quanto previsto dal soggetto;
  - c) situazione in cui la stessa sostanza (o una strettamente correlata) viene assunta per attenuare o evitare i sintomi di astinenza;
  - d) desiderio persistente o tentativi infruttuosi di ridurre o controllare l'uso della sostanza;
  - e) aumento del quantitativo di tempo impiegato in condotte atte a procurarsi la sostanza (per es., recandosi in visita da più medici o guidando per lunghe distanze), ad assumerla o a riprendersi dai suoi effetti;
- interruzione o riduzione di attività sociali, lavorative o ricreative a causa dell'uso della sostanza;
- uso continuativo della sostanza nonostante la consapevolezza di avere un problema persistente o ricorrente, di natura fisica o psicologica, cagionato o esacerbato dalla sostanza (per es. il soggetto continua a consumare cocaina nonostante il riconoscimento di una depressione indotta da cocaina, oppure persiste nel bere malgrado il riconoscimento del peggioramento di un'ulcera a causa dell'assunzione di alcol).

È importante distinguere il concetto di dipendenza da quello di intossicazione (utilizzo acuto della sostanza con produzione di determinati effetti tossici, in relazione alla dose, modalità, caratteristiche personologiche del soggetto e circostanziali) e di abuso (assunzione in circostanze pericolose, con conseguenze negative dal punto di vista sociale, legale e lavorativo).

Sempre nel contesto delle dipendenze si collocano le cosiddette “dipendenze comportamentali” ovvero condizioni di dipendenza, anziché da una sostanza, dal legame compulsivo verso un comportamento, un’esperienza, un oggetto. Manca l’azione diretta da parte di una sostanza sulle strutture cerebrali responsabili del piacere e della gratificazione, ma, come vedremo, anche dal punto di vista biologico, il ruolo dopaminergico resta fondamentale e rilevante, come nelle dipendenze classiche.

## **1.1 Neurobiologia delle dipendenze**

Gli effetti comportamentali delle sostanze d’abuso psicotrope sono la conseguenza di interazioni con i recettori di diversi sistemi neurotrasmettitoriali: primo tra tutti il sistema dopaminergico con l’attivazione dei circuiti di gratificazione nel nucleo accumbens; altri sistemi neurotrasmettitoriali, seppur con ruolo secondario, vanno citati in quanto in grado di modulare la risposta dopaminergica: il sistema serotoninergico contribuisce al “motivational learning” ovvero la capacità degli stimoli di indurre risposta emozionale e motoria; la ripetuta stimolazione del sistema oppioide, invece, attraverso il meccanismo di adattamento cellulare post-recettoriale (superattivazione della via del cAMP), porta ad una ridotta potenza e tolleranza ad oppiacei e, in maniera indiretta, attraverso l’inibizione dei neuroni GABAergici della VTA, Area Tegmentale Ventrale, aumenta i livelli di dopamina nel Nucleo Accumbens, contribuendo al rinforzo e alla gratificazione; il sistema GABAergico infine, è potenziato da alcol etilico, barbiturici e benzodiazepine; la prova di stimolazione con il flumazenil, antagonista specifico delle benzodiazepine, che provoca un’importante sindrome da astinenza, ha permesso di dimostrare inequivocabilmente l’induzione di dipendenza fisica da parte di questi farmaci.



### **1.1.1. I processi adattativi alla base della tolleranza**

Le modificazioni funzionali delle cellule o dei tessuti su cui le sostanze esplicano la loro azione principale danno luogo a processi adattativi che vengono messi in opera per consentire il ripristino del livello di attività, precedente alla stimolazione cronica da parte della sostanza. Questo fenomeno è denominato tolleranza. Diversi sono i meccanismi attraverso cui insorge la tolleranza, ed è possibile che alcuni di essi coesistano e si potenzino nel generare l'adattamento ad una determinata sostanza.

Innanzitutto si può avere una modificazione nelle proprietà dei recettori (desensitizzazione) e nel loro numero a livello della membrana cellulare (down regulation), per cui la risposta alla sostanza risulta meno intensa.

Può inoltre insorgere una modifica nelle vie intracellulari di trasduzione del segnale, con conseguente ridotta risposta all'interazione con il recettore: questo accade nel caso della dipendenza da oppiacei, con aumento dell'attività dell'Adenilato Ciclastasi e di cAMP.

Alternativamente può accadere che gli effetti prodotti dal legame recettoriale vengano contrastati o compensati da modificazioni a distanza dal tessuto bersaglio, al fine di ristabilire l'equilibrio disturbato dalla sostanza; più precisamente, nel caso di sostanze che agiscono sul SNC, l'attivazione di particolari circuiti neuronali, diversi da quelli su cui ha agito la sostanza d'abuso, ripristinerebbe l'omeostasi in presenza della sostanza; ciò è dovuto alla plasticità sinaptica, fenomeno adattativo dinamico attraverso cui le connessioni neuronali rispondono a cambiamenti nell'attività del Sistema Nervoso Centrale. Un esempio di questo meccanismo è costituito dall'aumento del tono glutamatergico, come compensazione alla cronica stimolazione inibitoria GABAergica da benzodiazepine.

Ulteriori processi adattativi sono la riduzione della disponibilità dei mediatori della risposta per esaurimento delle riserve da stimolazioni croniche e alterazioni nella biotrasformazione per meccanismi farmacocinetici.

### 1.1.2. La dopamina e il cAMP

La dopamina riveste un ruolo significativo nell'attivazione di comportamenti finalizzati in risposta a determinati stimoli incentivanti, nei processi motivazionali e di gratificazione.

Le principali vie dopaminergiche coinvolte nelle dipendenze sono la via meso-limbica, costituita da Nucleo Accumbens (NAc), tubercolo olfattorio e nucleo interstiziale della stria terminale, strutture innervate da neuroni dopaminergici originanti dalla zona A10 dell'Area Tegmentale Ventrale e nella parte mediale della Sostanza Nera, e la via meso-corticale, formata da setto, ippocampo, amigdala, corteccia prefrontale, corteccia entorinale, corteccia peririnale e corteccia piriforme, sempre innervati da neuroni provenienti dall'area A10. Questa estesa innervazione da parte dei neuroni dopaminergici permette l'integrazione di informazioni rilevanti dal punto di vista emozionale e biologico, tali per cui il soggetto è in grado di mettere in atto un comportamento finalizzato.

L'effetto della dopamina sui comportamenti motivati è dovuto alla risposta a due tipi di stimoli motivazionali: gli appetitivi (ad esempio l'odore di una sostanza o la vista di un oggetto che la ricorda), che inducono il soggetto a ricercare la ricompensa, e i consumatori (ad esempio il gusto di una bevanda alcolica), che spingono l'individuo a mantenere il contatto con la ricompensa. La via mesocorticale è attivata sia da stimoli appetitivi sia da stimoli consumatori, la mesolimbica solo da stimoli consumatori. Questa distinzione rende possibili diverse risposte comportamentali, a seconda che ci si trovi dinnanzi a stimoli appetitivi o consumatori. La dopamina, e la risposta delle vie dopaminergiche a differenti stimoli naturali, è fondamentale nel processo di apprendimento motivazionale, tramite cui, uno stimolo, apparentemente non significativo, evoca risposte comportamentali motivate se associato costantemente ad una ricompensa. Un esempio è la vista della bottiglia di un superalcolico, ogni volta associata all'assunzione di alcol, che stimola nell'individuo la ricerca della ricompensa, con aumento del rilascio di dopamina a livello del nucleo accumbens.

La "gratificazione", cioè il piacere nell'assumere una determinata sostanza, che innesca il rinforzo, meccanismo dotato di forti proprietà incentivanti,

consegue alla stimolazione diretta dei sistemi dopaminergici da parte della sostanza.

Il NAc, come già detto, centrale nella via meso-limbica, sembra essere responsabile sia del rinforzo positivo (gratificazione) di molti farmaci d'abuso, e di aspetti motivazionali che insorgono alla sospensione, sia del rinforzo negativo, quando cioè la sostanza pone fine ad una situazione spiacevole, ad esempio la sensazione dolorosa. Lo sviluppo di dipendenza fisica genera poi una forma ancora diversa di rinforzo: l'uso della sostanza viene rafforzato ulteriormente nel momento in cui l'assunzione allevia la sofferenza causata dalla sindrome d'astinenza.

Il NAc è suddivisibile dal punto di vista istologico e funzionale in due porzioni: la core (corpo centrale), la porzione più ventrale del nucleo striato, importante per l'iniziazione del movimento, e la shell (conchiglia), la porzione rostrale di un gruppo nucleare (nucleo centrale dell'amigdala, nucleo del tetto della stria terminale, la substantia innominata) anche denominato "amigdala estesa", estremamente conservata nell'evoluzione della specie, con funzione di integrazione neurovegetativa, delle emozioni e della motivazione.

La maggior parte delle sostanze d'abuso, se somministrate con sistematicità negli animali da esperimento, provoca nel NAc un aumento del rilascio di dopamina.

In particolare morfina, etanolo e nicotina stimolano i neuroni dell'area A10 della VTA, e lesioni neurochimiche di questa zona o del NAc bloccano l'incentivo all'autosomministrazione di sostanze d'abuso psicotrope.

L'attivazione dei neuroni dopaminergici è modulata dalla conduttanza a diversi ioni e da stimoli sinaptici di natura eccitatoria o inibitoria, che modulano l'attività pacemaker di questi neuroni, accelerando o riducendo la loro frequenza di scarica. Da un funzionamento di modalità tonica si passa ad una modalità fasica.

Le diverse sostanze d'abuso vanno ad agire non direttamente sull'attività pacemaker, ma in modo indiretto attraverso meccanismi pre e post sinaptici: la cocaina e l'amfetamina inibiscono il reuptake di serotonina e dopamina, con aumento dei livelli di questi due neurotrasmettitori, a cui

conseguo, da una parte, l'aumento della conduttanza al potassio a livello del neurone dopaminergico, dall'altra, l'inibizione da parte della Serotonina (5-HT) delle afferenze eccitatorie glutamatergiche. Conseguenza di questi due fenomeni è la riduzione dell'attività pacemaker dei neuroni dopaminergici. Queste due sostanze d'abuso possono inoltre andare a disinibire i neuroni dopaminergici tramite l'interazione con i meccanismi di trasduzione a valle del recettore NMDA del glutammato sul neurone dopaminergico, dal momento che la dopamina rilasciata a livello sinaptico va a legarsi ai recettori postsinaptici con desensitizzazione della liberazione di calcio dai depositi intracellulari, mediata dal recettore NMDA, e normalmente causa di attivazione dei canali del  $K^+$   $Ca^{2+}$  dipendenti; la riduzione della conduttanza al  $K^+$  aumenta l'eccitabilità del neurone dopaminergico.

Anche la nicotina è responsabile dell'aumento dei livelli di dopamina a livello del NAc: legandosi ai recettori nicotinici post-sinaptici facilita il rilascio sinaptico di GABA e glutammato. Tramite la stimolazione dei recettori nicotinici sui terminali glutamatergici, che si desensitizzano più rapidamente rispetto a quelli sui terminali GABA, aumenta l'eccitabilità del neurone dopaminergico, alla base del fenomeno del rinforzo positivo. Alla desensitizzazione del recettore nicotinic sui terminali glutamatergici, con persistente rilascio di GABA, consegue invece la riduzione dell'eccitabilità del neurone dopaminergico con stimolo alla ricerca compulsiva della sostanza d'abuso.

Sempre dal punto di vista biologico, una certa predisposizione individuale sembra portare all'insorgenza della dipendenza.

A livello dello striato, soggetti pluriabusatori hanno una ridotta disponibilità di recettori  $D_2$ , la quale persiste anche mesi dopo la disintossicazione. Inoltre, nei cocainomani e negli alcolisti, l'attività dopaminergica striatale è ridotta.

Studi di neuroimaging mostrano due anomalie principali: una riduzione di DA a livello striatale, in particolare nel NAc e una riduzione basale del numero dei recettori  $D_2$ , connessi alla gratificazione.

I soggetti sarebbero quindi meno sensibili agli stimoli gratificanti ambientali e cercherebbero stimoli più forti in grado di appagarli (Volkow et al., 1997).

Studi che hanno ricercato questa vulnerabilità individuale, hanno rilevato che i soggetti che riferiscono una sensazione piacevole all'assunzione di metilfenidato, hanno, nel NAc, una minore concentrazione di recettori D<sub>2</sub> rispetto a coloro che presentano una sensazione spiacevole. Si ha quindi una curva di risposta ad U: una risposta troppo debole non basta al rinforzo, troppo ampia diventa spiacevole, e quindi protettiva dalla dipendenza. Ciò è confermato da studi sui ratti sottoposti ad assunzione di alcol: quelli con up-regulation di recettori D<sub>2</sub> assumono quantità ridotte di alcol. Inoltre nei soggetti con familiarità elevata per alcolismo, ma non alcolisti, sono stati evidenziati valori elevati di recettori D<sub>2</sub> a livello dello striato, e ciò è considerato un fattore protettivo, e modula la risposta frontale che serve a regolare la salienza degli stimoli ed il controllo inibitorio (Heimer et al., 1991).

L'ipotesi del ruolo del cAMP nasce con Sharma, Klee e Nirenberg (1975), che in uno studio effettuato su cellule di neuroblastoma, dimostrarono la riduzione dei livelli di cAMP da parte della morfina. Tuttavia, continuando l'esposizione, i livelli di cAMP tendevano a tornare alla normalità e con l'aggiunta di un antagonista del recettore per gli oppiacei, aumentavano in modo rilevante; la tolleranza sembra perciò manifestarsi già a livello cellulare, attraverso un meccanismo cAMP mediato.

In particolare, con la stimolazione cronica dei recettori  $\mu$  e  $\delta$ , viene meno l'inibizione dell'adenilato ciclasi, effetto normalmente causato dal legame della morfina al recettore (desensitizzazione). Recenti studi hanno dimostrato che, in seguito ad esposizione cronica alla morfina, viene indotta l'attivazione della PLC, che a sua volta, tramite IP<sub>3</sub> e DAG, attiva la PKC; la PKC fosforila alcuni siti recettoriali dei recettori per gli oppioidi, modificando il loro segnale, da inibitorio (attivazione di proteina G inibitoria) a stimolatorio (proteina G stimolatoria); fosforila anche l'Adenilato Ciclasi PKC-dipendente potenziando l'effetto attivatore. L'aumento dei livelli di cAMP ha implicazioni importanti nell'insorgenza della dipendenza fisica: aumenta infatti l'eccitabilità del Locus Coeruleus (LC), uno dei nuclei cerebrali maggiormente ricchi in noradrenalina, durante la sindrome astinenziale, con sviluppo della tipica sintomatologia a carico dell'apparato cardiovascolare.

La conoscenza dell'azione degli oppiacei a livello dell'eccitabilità neuronale nel LC ha portato all'introduzione della clonidina, un agonista  $\alpha_2$ -adrenocettore, come prima terapia della sindrome da astinenza da oppiacei (Gold, 1978).

Inoltre ha indirizzato in maniera importante gli studi sull'addiction da oppiacei e da altre droghe in altre aree cerebrali. Ad esempio, nonostante la sovra-regolazione della via metabolica del cAMP contribuisca alla dipendenza fisica da oppiacei, simili adattamenti biochimici in aree cerebrali coinvolte nel meccanismo della gratificazione (ad es. il nucleus accumbens) influiscono sui cambiamenti nella gratificazione provocata da sostanze.

### **1.1.3. Aspetti neurobiologici delle dipendenze comportamentali**

Ricerche biochimiche, genetiche e di imaging hanno dimostrato come anche le dipendenze comportamentali, nonostante non siano caratterizzate dall'azione diretta sul Sistema Nervoso Centrale da parte di una sostanza, siano correlate a modificazioni neurobiologiche.

Goodman sostiene che il comportamento additivo, nelle dipendenze comportamentali, sia caratterizzato dall'alterazione di tre sistemi:

- ❖ *la motivazione-gratificazione*: comportamenti in grado di attivare questo sistema, ipostimolato a livello basale in determinati soggetti, vengono incentivati;
- ❖ *l'inibizione comportamentale*: il soggetto mette in atto una determinata condotta noncurante delle conseguenze negative derivate da essa;
- ❖ *la regolazione degli affetti*, per cui vengono evitate emozioni dolorose intollerabili.

Un discorso interessante riguarda il fenomeno della *sensitizzazione incentiva*: essa è alla base del craving e delle ricadute e consiste in un'alterazione dei sistemi di controllo e dell'attribuzione della salienza ai diversi stimoli. Una disfunzione a livello della corteccia orbito-frontale (in cui avviene maggiormente il controllo degli impulsi), dell'ippocampo (implicato

nella memoria e nell'apprendimento) e dell'amigdala (in cui avviene la regolazione delle emozioni) provoca un'ipersensibilità da parte di queste aree cerebrali, che mediano la motivazione incentiva, ovvero l'attivazione cognitiva ed affettiva da parte di stimoli neutri e di azioni associate all'oggetto della dipendenza, alterazioni nei sistemi neurotrasmettitoriali (serotonergico, glutammatergico, gabaergico, noradrenergico) e nella plasticità sinaptica.

L'esistenza della sentitizzazione incentiva per ora è stata dimostrata per quanto riguarda la dipendenza da sostanze, mentre nelle dipendenze comportamentali l'ipotesi della sentitizzazione incentiva non è ancora supportata da sufficiente evidenza.

Le indagini di imaging (PET, SPECT, RM) hanno mostrato come a livello striatale vi sia una riduzione dei recettori per la dopamina  $D_2$ , riduzione che presenta come conseguenza una maggior sensibilità a stimoli gratificanti, e quindi maggior vulnerabilità alla dipendenza. Una minor densità di recettori  $D_2$  è stata inoltre riscontrata a livello orbito-frontale e a livello del giro cingolato nei soggetti dipendenti da sostanze, minor densità che si tradurrebbe in un minor controllo degli impulsi e in una maggior sensibilità agli stimoli (sensitizzazione incentiva), inducendo il soggetto a ricercare in modo compulsivo la sostanza.

Dal momento che tali alterazioni sono state dimostrate anche in soggetti con Disturbo Ossessivo-Compulsivo, che presentano quindi una disfunzione nel controllo del proprio comportamento, un'alterazione a livello di queste aree cerebrali potrebbe essere riscontrata anche in soggetti affetti da dipendenze comportamentali.

Alterazioni nel sistema serotonergico sono state riscontrate in soggetti affetti da Gioco d'Azzardo Patologico e da Binge Eating Disorder; ciò suggerisce come questo neurotrasmettitore possa essere implicato anche in altre dipendenze comportamentali; è stato dimostrato inoltre un ruolo da parte del sistema oppioide, consistente in una riduzione delle beta-endorfine e dinorfina (modulatore dei neuroni dopaminergici che dalla VTA proiettano al NAc), nella patogenesi delle addictions. Goodman ha inoltre dimostrato un'implicazione da parte di neuropeptide Y, galanina, orexina, sostanza P, melanocortine e leptina.

## 1.2 Dipendenze e disturbi di personalità

La correlazione tra personalità e insorgenza di dipendenze ha interessato da tempo clinici e ricercatori che, partendo da visioni differenti, hanno formulato diverse ipotesi circa il possibile legame e il rapporto di causalità che unisce queste due aree di disturbi psichiatrici (Munno, 2008).

Nella prima edizione del DSM, l'abuso di sostanze era menzionato insieme al disturbo sociopatico, mentre nella seconda edizione alcolismo e tossicomania sono inclusi nella sezione "disturbi di personalità e altri disturbi mentali non psicotici". Con l'introduzione del sistema multiassiale e la distinzione dei disturbi psichiatrici in Asse I e Asse II, la separazione dei disturbi correlati ad uso di sostanze (Asse I) dai disturbi di personalità (Asse II) ha fatto sì che si avviasse una serie di studi sulla loro relazione complessa, e sulle loro combinazioni specifiche, soppiantando l'idea, fino ad allora prevalsa, dell'esistenza di una "addictive personality", ovvero un substrato personologico particolare che predisponga all'uso e abuso di sostanze.

I dati epidemiologici degli ultimi anni mettono in luce una notevole variabilità della prevalenza di disturbi di personalità in soggetti dipendenti (dall'11% all'81% negli alcolisti e dal 31 al 100% nei dipendenti da sostanze illecite): tale risultato potrebbe dipendere dall'impiego di diverse metodologie, dalla selezione di campioni provenienti da realtà differenti o dalle modalità con cui viene effettuata la diagnosi (tramite intervista, colloquio, test autosomministrati).

Da questi studi emerge una chiara prevalenza nei soggetti dipendenti di disturbi di personalità di Cluster B, ed è interessante notare come la relazione si possa ritrovare anche nella direzione opposta: secondo lo studio di Kokkevi, circa la metà dei soggetti con disturbo borderline di personalità presenta una diagnosi di disturbo correlato ad uso di sostanze durante la vita (Kokkevi et al., 1998).



Secondo tre differenti interpretazioni, tra disturbi da uso di sostanze e disturbi di personalità si possono identificare i seguenti modelli di relazione:

- ❖ *Relazione di spettro*: condivisione di un'eziologia comune (Siever et al., 1991);
- ❖ *Relazione eziologica*: reciproca implicazione nello sviluppo e nell'eziologia, con rapporto di causalità tra personalità e disturbo da uso di sostanze, e viceversa, già menzionato precedentemente (Triebwasser et al., 1996);
- ❖ *Relazione patoplastica*: influenza reciproca nello sviluppo e presentazione dei sintomi. Lo stato premorboso (disturbo di personalità) eserciterebbe un importante effetto sulla sintomatologia di presentazione del disturbo psichiatrico, sul decorso e sulla risposta alla terapia (Frances, 1980), e viceversa il disturbo di Asse I sul disturbo di Asse II (Widiger et al., 1993).

La ricerca empirica sul rapporto tra personalità e disturbo correlato ad uso di sostanze vede inoltre contrapporsi fondamentalmente due tendenze: la prima considera il disturbo di personalità un fattore di rischio importante nell'esordio, nello sviluppo e nel decorso di un disturbo da abuso di sostanze (effetto eziologico da parte della personalità), la seconda afferma la rilevante influenza del disturbo da sostanze nella manifestazione di un disturbo di personalità: Stone nel 1989 notò come aumentassero le condotte autolesive nei soggetti borderline in seguito ad assunzione di sostanze (in questo caso il disturbo di Asse I avrebbe un effetto patoplastico sul disturbo di personalità).

Come dialettica tra le due posizioni, viene proposta l'associazione tra la presenza di un disturbo di personalità e l'età di esordio delle condotte di abuso (Skodol et al., 1999), più precoce in caso di comorbidità con un disturbo di Asse II. I soggetti con disturbo di personalità presentano problemi che precocemente favorirebbero l'utilizzo di sostanze, e l'utilizzo di sostanze causerebbe difficoltà nell'integrazione e nel funzionamento che in età adulta verranno ricondotti ad un disturbo di personalità. Risulta tuttavia complicato definire come alcuni aspetti psicopatologici come l'impulsività, l'aggressività e l'ostilità siano da ricondurre ad un tratto personologico o

invece piuttosto alla modificazione del comportamento, indotta dall'assunzione di una sostanza o alla sindrome astinenziale; di certo non risulta utile lo studio della personalità durante la fase "di stato" (in condizioni di intossicazione o astinenza) poichè si rischierebbe di leggere tali aspetti come manifestazioni "di tratto" (che appartengono stabilmente a quell'individuo) orientando impropriamente la diagnosi.

La diagnosi di un disturbo di personalità, coesistente al disturbo da uso di sostanze, permette un più adeguato e specifico approccio terapeutico, oltre a fornire un aiuto nell'ipotesi prognostica.

Come già detto, il disturbo da uso di sostanze è prevalentemente correlato a disturbi di personalità di Cluster B, ma studi recenti hanno stabilito relazioni anche con disturbi di Cluster A e C.

Disturbi di personalità di Cluster B. I soggetti che utilizzano sostanze presentano caratteristiche psicopatologiche, come l'impulsività e la disregolazione affettiva, che rappresentano un tratto comune sia al disturbo borderline sia al disturbo antisociale di personalità. In particolare, in diversi studi, è stata dimostrata un'importante correlazione con il disturbo antisociale, che risulta il disturbo di personalità più frequentemente co-diagnosticato con la dipendenza da eroina e con la dipendenza da alcol.

L'associazione si può notare anche nell'osservazione clinica dei disturbi di personalità: ben il 90% dei soggetti antisociali, secondo lo studio di Hatzitaskos, presenta una storia di abuso o di dipendenza (Hatzitaskos et al., 1999).

Riassumendo, il disturbo antisociale di personalità è costituito dai seguenti caratteri (Blaszczynski et al., 1994):

- atti antisociali ripetuti;
- abuso di droghe e alcol;
- impulsività e incapacità di rinviare comportamenti auto-gratificanti, di provare empatia per gli altri, di provare sentimenti di colpa o di instaurare legami interpersonali duraturi.

Per quanto riguarda la dimensione temperamentale della personalità, l'alta ricerca della novità è tratto tipico dei tossicodipendenti, e se associata ad alta dipendenza dal riconoscimento e bassa autodirettività costituisce un

fattore di rischio importante per l'abuso di sostanze. La valutazione della ricerca della novità è stato inoltre un importante fattore discriminante tra i due tipi fondamentali di alcolismo (Cloninger, 1987): il primo tipo, meno grave, colpisce maggiormente le donne, ed è caratterizzato da bassa ricerca della novità e alte dipendenza dal riconoscimento ed evitamento del danno; il secondo tipo invece, ad insorgenza più precoce e tipicamente maschile, al contrario presenta alta ricerca della novità e bassi evitamento del danno e dipendenza dal riconoscimento. Da recenti studi (Bellino et al., 2011) si è evidenziato come aggressività ed impulsività, fattori psicopatologici centrali nel Disturbo Borderline di Personalità, siano entità distinte ma interconnesse: in particolare uno scarso controllo di comportamenti impulsivi sembra predisporre ad azioni aggressive in un sottogruppo di pazienti con DBP. Ritroveremo aggressività e impulsività tra i fattori associati ai comportamenti a rischio, individuati da Zuckerman nella creazione del *personality questionnaire*, quindi sono implicate sia nella patogenesi dei disturbi di personalità di Cluster B, sia nelle dipendenze patologiche (Zuckerman et al., 1993).

Un altro marker di rischio per l'abuso di sostanze è quella che viene definita da Zuckerman "ricerca di sensazioni" (sensation seeking), con messa in atto di comportamenti trasgressivi ed esposizione a rischi anche forti pur di soddisfare questo desiderio.

*Disturbi di personalità di Cluster A e C.* Decisamente minore è la prevalenza di disturbi di personalità di Cluster A e C nei soggetti con disturbi correlati ad uso di sostanze, ma si suppone che questo sia in parte dovuto ad una sottostima, per minore attenzione posta da parte dei ricercatori a questo cluster, in parte a una minore prevalenza generale di questi disturbi. Sembra che il 3-5% degli eroinomani presenti disturbi di Cluster A (paranoide, schizotipico, schizoide) mentre addirittura nel 30% dei cocainomani viene rilevato un disturbo di Cluster C (istrionico, evitante, dipendente) con una netta predominanza del disturbo evitante (22%). Questi dati, che di primo acchito possono sembrare in contraddizione con la teoria del rapporto "preferenziale" tra dipendenza e disturbi di Cluster B, suggeriscono in realtà un quadro molto eterogeneo dei soggetti che fanno uso di sostanze, come eterogenee sono anche le motivazioni alla base

dell'abuso: da non sottovalutare l'assunzione della sostanza a scopo ricreativo e socializzante, che prevale in circostanze spesso subcliniche, o a scopo ansiolitico (tipicamente ciò accade nei disturbi di Cluster C, definito il cluster "ansioso").

In questo caso il tratto temperamentale preso in esame è l'evitamento del danno: un alto evitamento del danno è correlato ad alti livelli di ansia, all'alcolismo di tipo I, ad una prognosi migliore e ad una maggiore compliance alla terapia (Movalli, 2003).

### **1.3 Dipendenze e comorbidità psichiatriche**

Secondo definizioni nosografiche recenti (DSM-IV-TR), si definisce *comorbidità* la condizione in cui vengono soddisfatti contemporaneamente i criteri diagnostici per più di un disturbo psichiatrico. Da studi epidemiologici è stato evidenziato che, per un soggetto con diagnosi di dipendenza da sostanze, il rischio di presentare altri disturbi psichiatrici è di quattro volte superiore a quello della popolazione generale.

Nell'associazione tra dipendenze da sostanze e quadro clinico psicopatologico si possono evidenziare diversi rapporti eziopatogenetici:

- l'induzione da parte della sostanza del disturbo psichico ex novo;
- la sostanza provoca la slatentizzazione di un disturbo clinico;
- la sostanza causa una ricaduta in un preesistente quadro psicopatologico;
- il disturbo mentale viceversa può indurre l'uso e l'abuso di sostanze;
- I due quadri sono casualmente associati.

Della correlazione tra dipendenze da sostanze e disturbi di personalità si è già parlato, ora invece verrà analizzata la comorbidità con disturbi dell'umore e psicosi.

Episodi Depressivi Maggiori interessano circa un terzo degli eroinomani, con

prevalenza lifetime che oscilla addirittura tra il 60 ed il 90% se prendiamo in considerazione anche le forme lievi; anche la frequenza di suicidio nei tossicodipendenti è superiore, di circa undici volte, rispetto a quella della popolazione generale. È stata riscontrata inoltre un'associazione tra Dipendenze da Sostanze e Disturbo Bipolare, caratterizzato in questo caso da esordio più precoce e ricoveri frequenti.

Infine, nota è l'associazione di più dipendenze insieme, che delinea il quadro di polidipendenza, in particolare nell'utilizzo contemporaneo di alcol e farmaci sedativo-ipnotici: la dipendenza da più sostanze incrementerebbe inoltre il rischio di suicidio, disinibendo il soggetto e facilitando la messa in atto di comportamenti autolesivi.

Sono stati riscontrati, in pazienti tossicodipendenti, anche disturbi psichiatrici dello spettro schizofrenico. Il DSM IV distingue i disturbi psicotici primitivi dai disturbi psicotici indotti da sostanze attraverso i seguenti dati clinici: la comparsa di sintomi psicotici prima dell'inizio dell'uso di sostanze, la persistenza dei sintomi psicotici dopo la cessazione dell'assunzione delle sostanze d'abuso, l'intensità dei sintomi o caratteristiche sintomatologiche incongrue riguardo a quanto atteso in rapporto all'uso di specifiche sostanze psicotrope e un'anamnesi positiva per episodi morbosi non correlati all'uso di sostanze.

Anche per quanto riguarda le dipendenze comportamentali, numerosi sono gli studi che hanno esaminato le comorbidità.

Il Gioco d'Azzardo Patologico è associato a disturbi dell'umore e d'ansia, all'ADHD, all'abuso di sostanze e a disturbi di personalità. La correlazione tra questi ultimi e GAP è stata confermata da Kruegelbach, che ha evidenziato disturbi di personalità di Cluster B e in minor misura disturbi di Cluster C ed A in giocatori problematici (Kruegelbach et al., 2006). Altre analisi sono state condotte per indagare la direzione della correlazione: soggetti con disturbi dell'umore e d'ansia avrebbero un rischio 1,7 volte superiore rispetto alla popolazione generale di sviluppare GAP in forma grave (el-Guebaly et al., 2006) e la presenza di disturbi dell'umore, d'ansia, di abuso di sostanze influenzerebbe l'esordio e da durata del disturbo. Dall'altra parte il Gioco d'Azzardo Patologico incrementerebbe il rischio di

sviluppare disturbi d'ansia e da uso di sostanze.

Disturbi d'ansia o dell'umore sono anche associati all'Uso Patologico di Internet: le interpretazioni riguardo questa correlazione sono due: secondo la prima teoria sono la bassa autostima e la compromissione relazionale a spingere il soggetto a cercare compagnia e gratificazione nella rete, mentre la seconda afferma il contrario, cioè che i sintomi depressivi e ansiosi siano effetto dell'impoverimento relazionale causato dall'eccessiva permanenza davanti allo schermo. L'Internet Addiction è inoltre spesso associata ad altre dipendenze (alcol, sostanze, shopping compulsivo, gioco d'azzardo patologico, sex addiction ad esempio) e a disturbi di personalità (narcisistico, antisociale, borderline): in questo caso il web potrebbe essere considerato un modo per rendere esplicite le caratteristiche di tali disturbi, generando poi una vera e propria dipendenza. È stato infine dimostrato come Internet possa generare quadri dissociativi, in particolare nella dipendenza da giochi di ruolo on-line, con veri e propri fenomeni di depersonalizzazione e derealizzazione, chiamati "trance dissociativa" (Caretti et al., 2005).

Lo Shopping Compulsivo è associato frequentemente al Disturbo Borderline di Personalità ed al Disturbo Narcisistico di Personalità, ai Disturbi del Controllo degli Impulsi (Mc Elroy et al., 1995), al Binge Eating Disorder e alla Depressione; quest'ultima può essere considerata fattore scatenante le condotte compulsive ma anche conseguenza di esse, a causa del crollo dell'autostima dopo gli acquisti esagerati. L'associazione con Disturbi dell'Umore è ulteriormente confermata dal beneficio indotto da terapia antidepressiva negli shoppers compulsivi. Frequente, anche in questo caso, la coesistenza di altre dipendenze patologiche, quali il GAP, l'Internet Addiction (la presenza di Internet, strumento attraverso cui è possibile acquistare prodotti, ha ridotto notevolmente la predominanza schiacciante del sesso femminile in questo disturbo), dipendenza da sostanze e soprattutto dipendenza da alcol (Lejoyeux et al., 2001).

La Sex Addiction ha anch'essa numerose comorbilità: l'abuso di droghe, lo Shopping Compulsivo, la dipendenza da Internet (in questo caso è denominata "cybersex addiction"), il Gioco d'Azzardo Patologico, i Disturbi del Comportamento Alimentare, i Disturbi d'Ansia (5-46%), i Disturbi

dell'Umore, soprattutto Depressione Maggiore (15-62%), il Disturbo Ossessivo-Compulsivo (caratterizzato però, a differenza della sex addiction, da egodistonia), i Disturbi di Personalità (in particolare Borderline, Antisociale e Narcisistico, ma anche Paranoide, Istrionico, Ossessivo-Compulsivo).

La Dipendenza Relazionale sembra essere maggiormente associata a Disturbo Post-Traumatico da Stress, Distimia, Disturbi d'Ansia, Disturbi di Personalità del Cluster C, Disturbo Ossessivo-Compulsivo e altre dipendenze (sesso, sport, gioco d'azzardo, sostanze).

Sembra dunque che dipendenze patologiche e disturbi psichiatrici di asse I e II non siano due realtà distinte, ma si intreccino, fondendosi in quadri psicopatologici complessi, per il trattamento dei quali è necessario considerare l'uno e l'altro aspetto.

## **1.4 Dipendenze in adolescenza**

L'adolescenza è la fase dello sviluppo umano che si pone tra infanzia ed età adulta. Essa è caratterizzata da importanti cambiamenti biologici (crescita staturale e sviluppo sessuale), psicologici (sviluppo della personalità e dell'area cognitiva) e sociali (trasformazione del ruolo nella società con assunzione e aumento di responsabilità rispetto al bambino).

È suddivisa convenzionalmente in tre fasi: la prima adolescenza, tra gli 11 e i 14 anni, la seconda adolescenza, tra i 14 e i 17 anni e la tarda adolescenza, tra i 17 e i 20 anni. Questa rigida suddivisione risulta tuttavia semplificante, dal momento che, mentre è generalmente accettato che l'inizio della pubertà, con la maturazione dell'asse ipotalamo ipofisario e comparsa dei caratteri sessuali secondari, segni l'ingresso nell'adolescenza, i pareri diventano discordi nella definizione della conclusione di questo periodo della vita, con ingresso nell'età adulta. Ciò è dovuto ai diversi accenti che vengono dati ai cambiamenti, ai processi evolutivi e agli obiettivi raggiunti dall'adolescente, e che addirittura suggeriscono l'esistenza di multiple adolescenze, influenzate da fattori culturali, sociali, psicologici,

cognitivi, emotivi e diversità di genere (Bonino, 2003).

È opinione condivisa che l'adolescenza sia un periodo caratterizzato dalla conquista dell'autonomia e dell'indipendenza, intesa non come assenza di relazioni, ma come assunzione di un ruolo paritario nel confronto con l'altro; particolarmente importante è il confronto-scontro con le figure genitoriali, che aiuterebbe l'adolescente nell'autodeterminazione. L'adolescenza è inoltre segnata dalla formazione dell'identità e dall'acquisizione di consapevolezza di sé, maggior controllo e ruolo progressivamente più attivo nella propria vita.

Spear e Kulbok (2004) definiscono il concetto di autonomia con quattro attributi:

- **Attivo:** l'adolescente mette in atto comportamenti che non si possono ricondurre ad altri se non a lui stesso, elabora un pensiero di tipo riflessivo-deduttivo, che gli consente di formulare ipotesi ed elaborare conclusioni personali, mettendo in discussione regole ed idee provenienti dall'esterno (acquisizione di spirito critico).
- **Personalizzato:** nell'acquisizione dell'autonomia il soggetto è condizionato dal contesto culturale, familiare e dalle differenze di genere.
- **Olistico:** la trasformazione che porta all'indipendenza coinvolge l'area fisica, l'area psichica, l'area sociale, l'area morale, e i cambiamenti vanno ad influenzare non solo l'adolescente, ma anche il nucleo familiare, la comunità e la società in cui vive, con un impatto molto ampio che supera i confini di un aspetto dell'individuo o dell'individuo stesso.
- **Contestuale:** il concetto di autonomia va sempre visto nella prospettiva del contesto familiare dell'adolescente, soffermandosi in particolare sullo stile educativo dei genitori, che possono ostacolare o favorire lo sviluppo dell'indipendenza nel figlio.

Il rapporto dell'adolescente con i genitori è da sempre considerato problematico e conflittuale: il genitore viene spesso attaccato con critiche dispregiative, tentativo di distacco dalla condizione di dipendenza e



affermazione "violenta" della propria personalità e della propria identità. L'adolescente è animato dall'idea che tutto ciò che lo porti in direzione dell'indipendenza sia "buono" e sia "cattivo" tutto ciò che riguarda i suoi sentimenti infantili, come la tenerezza, le emozioni, l'ammirazione per la bellezza del mondo; ha la sensazione che per crescere e affermarsi nel mondo, debba infliggere agli altri quella sofferenza che altrimenti lo schiaccerebbe, trattenendolo nell'infanzia.

D'altro canto i genitori, oggi figure sempre meno autoritarie, trovano nel figlio atteggiamenti sconsiderati, irrazionali, ribelli, ma incontrano difficoltà nell'imporsi, nell'arginare tali comportamenti, e oscillano tra sentimenti di rifiuto e desiderio di vedere il figlio sempre "piccolo", dipendente, deresponsabilizzandolo e provvedendo a soddisfare ogni sua richiesta.

L'abuso di sostanze psicoattive e l'assunzione di comportamenti di dipendenza si collocano nel contesto di quella che Erikson definiva "crisi d'identità" dell'adolescenza, e diverse sono le dinamiche chiamate in causa nell'insorgenza di questi disturbi.

#### **1.4.1. Fattori di rischio e fattori protettivi**

Da sempre, nelle ricerche in campo diagnostico-epidemiologico, è stata data molta importanza ai cosiddetti fattori di rischio. I fattori di rischio sono variabili psicologiche, culturali, sociali, che favoriscono o segnalano una conseguenza negativa, ad esempio l'insorgenza di una patologia.

Lo studio e i modelli teorici relativi ai fattori di rischio sono cambiati nel tempo e si è passati da una concezione di tipo "meccanicistico", ispirata al modello di causalità diretta, che cerca di far emergere il nesso eziologico tra fattore di rischio e risultato disadattativo, alla prospettiva più recente che tiene conto dei fenomeni individuali e ambientali che determinano, influenzano, anticipano il disagio. La condizione patologica, conseguenza dello sviluppo individuale all'interno di un determinato contesto, non può essere spiegata solamente alla luce di fattori individuali a prescindere dal contesto in cui è inserito il soggetto e, allo stesso modo, non si può

ricondurre esclusivamente al contesto sociale e familiare, escludendo dall'analisi le caratteristiche specifiche del soggetto in esame.

Per fattori di protezione invece si intendono quelle caratteristiche che riducono la probabilità che si verifichi un comportamento a rischio o che attenuano la situazione di disagio. Questa capacità di resistere agli stress e di adattarsi più facilmente all'ambiente viene anche chiamata "resilience", e viene acquisita grazie a caratteristiche individuali, cognitive, affettive, relazionali, alla presenza di una solida famiglia, ma anche di figure adulte significative esterne al nucleo familiare, e grazie alla credenza di autoefficacia (Zimmerman, 1995). Mediante la conoscenza di questi strumenti e potenzialità si comprende più facilmente come alcuni adolescenti riescono a compiere uno sviluppo positivo, anche in presenza di condizioni psicologiche e sociali negative.

Di seguito saranno approfondite le dimensioni associabili ad un maggior o minor rischio di sviluppare una condotta additiva in un periodo critico come l'adolescenza.

#### **1.4.2. L'adolescente ed il rischio**

Il primo aspetto da analizzare è l'atteggiamento nei confronti del rischio. Si afferma infatti che l'adolescente tende ad assumere maggiori rischi e un maggior numero di comportamenti rischiosi rispetto a soggetti di altre fasce d'età; ciò sarebbe confermato da statistiche riguardanti le principali cause di morte nei giovani: il 40% delle cause di morte in questa fascia d'età pare sia riferibile ad incidenti stradali. L'affermazione tuttavia non risulta corretta e dimostrabile scientificamente, dal momento che per paragonare i rischi assunti da individui di gruppi di diverse età occorre che le attività rischiose praticate siano ugualmente accessibili a tutti: se l'osservatore si focalizza solamente sulle attività rischiose a cui hanno accesso gli adolescenti, come la sperimentazione di droghe e il coinvolgimento in rapporti sessuali promiscui, non può trarre la conclusione che essi in generale assumono maggiori rischi degli adulti, perchè probabilmente questi ultimi assumono rischi in altri contesti, come gli investimenti economici, la cura delle

malattie, gli sport estremi.

Al di là del paragone con il mondo adulto e dell'analisi dei comportamenti rischiosi, interessante è la ricerca condotta da Millstein e Halpern-Felsher nel 2002 sull'abilità e sulla competenza dell'adolescente nel valutare il rischio: si è cercato di capire quali fattori lo aiutassero a percepire il rischio e se tale percezione influenzasse i comportamenti assunti. È emerso che, non solo gli adolescenti hanno le competenze per individuare i rischi legati ad una determinata azione, ma sono in grado di formulare un "giudizio di vulnerabilità", quindi di comprendere di essere esposti ad un rischio: addirittura si sentirebbero più vulnerabili di quanto effettivamente sono, e sovrastimerebbero il personale rischio di morte o di andare in prigione.

Un punto centrale nella comprensione dell'atteggiamento degli adolescenti nei confronti del rischio riguarda la relazione tra la percezione dei rischi e le condotte effettivamente attuate rispetto a ciò che può esser dannoso per sé e per gli altri. Uno studio ha confrontato soggetti che assumono comportamenti rischiosi con soggetti che non attuano tali condotte, e i risultati suggeriscono che chi attua le condotte rischiose riconosce i pericoli che si celano dietro ad esse, ma li considera meno significativi rispetto all'altra categoria di individui (Johnson, 2002).

Steinberg ha indagato i possibili cambiamenti in adolescenza che spiegassero questa maggiore assunzione del rischio, considerando due fattori: il cambiamento nella sensibilità alla ricompensa, ovvero un aumento, in età adolescenziale, dei livelli di stimolazione per guadagnare uno stato di piacere e lo sviluppo di abilità autoregatorie; l'autoregolazione presenta tre componenti: la capacità di interrompere un comportamento rischioso in atto, la capacità di pensare prima di agire e la capacità di scegliere l'alternativa conservativa tra più possibilità che implicano diversi livelli di rischio (Steinberg, 2004).

Altre dinamiche coinvolte nell'assunzione di comportamenti rischiosi sono l'atteggiamento di sfida nei confronti di aspetti della vita appartenenti al mondo adulto e temuti dall'adolescente e le fantasie di onnipotenza, che rappresentano da una parte il desiderio di familiarizzare con l'età adulta, dall'altra un tentativo di compensare il sentimento di inferiorità nei confronti

di quel mondo. Da non trascurare infine tra i fattori influenti, il rapporto con i coetanei, nei quali il soggetto ha bisogno di identificarsi, trovare apprezzamento e accettazione.

### **1.4.3. Attaccamento e autoregolazione**

L'attaccamento sicuro, che consiste nella ricerca e nella strutturazione di legami affettivi solidi con figure di riferimento, in grado di assicurare sostegno e protezione e aiutare lo sviluppo di un modello di sè positivo, è stato a lungo studiato da Mikulincer e Shaver, i quali propongono una teoria evolutiva che affronta lo sviluppo affettivo-relazionale dall'infanzia all'età adulta. Secondo gli autori, benchè paradossalmente si possa pensare che individui con importanti figure di attaccamento diventino più portate ad appoggiarsi ad esterni, a scapito della conquista di capacità autoregolatorie, un attaccamento sicuro costituirebbe proprio al contrario un rafforzamento delle suddette capacità autoregolatorie, fondamentali per il mantenimento della stabilità emotiva in contesti relazionali e di eventi particolarmente stressanti. I soggetti con attaccamento sicuro perciò avrebbero, rispetto agli insicuri, una maggior capacità di risoluzione dei problemi, autostima più alta, atteggiamento più positivo nei confronti del lavoro e delle novità (Mikulincer et al., 2004).

Un attaccamento insicuro è stato invece associato allo sviluppo di Depressione, Ansia, Disturbo Ossessivo-Compulsivo, disturbo post-traumatico da stress e disturbi del comportamento alimentare; un attaccamento di tipo ansioso è correlato ai Disturbi di Personalità Dipendente, Istrionico e Borderline, un attaccamento evitante con i Disturbi di Personalità Schizoide ed Evitante.

La relazione tra attaccamento e psicopatologia è mediata da diverse vie. La prima è quella della rappresentazione di sè: un attaccamento insicuro genera mancanza di coesione interna, estrema sensibilità al giudizio esterno e fragile autostima, tutti tratti alla base dello sviluppo di disturbi psichiatrici. La seconda è la stabilità emotiva, o autoregolazione, per cui un attaccamento insicuro, non fornendo l'adeguato supporto alla regolazione

delle emozioni, spinge il soggetto evitante a cercare di eliminare le emozioni da pensieri e azioni, e il soggetto ansioso ad essere sopraffatto da emozioni amplificate, eccessive preoccupazioni o reazioni depressive in merito ad attuali o potenziali perdite o fallimenti.

Nel contesto delle dipendenze in adolescenza, un attaccamento sicuro, rappresentato da figure genitoriali in grado di fornire supporto emotivo, pratico e facilitazione nella crescita e nella conquista dell'autonomia, è da considerarsi perciò un fattore protettivo per comportamenti a rischio e il potenziale sviluppo di un disturbo di personalità.

#### **1.4.4. L'alessitimia e la disregolazione degli affetti**

La parola alessitimia deriva dal greco, significa letteralmente "mancanza di parole per le emozioni", cioè incapacità a descrivere, percepire e differenziare i propri stati emotivi. Il soggetto alessitimico, se interrogato, è in grado di descrivere in modo dettagliato la realtà esterna e le proprie azioni, ma non i propri sentimenti.

L'alessitimia è alla base della psicosomatica, ed è entrata a far parte dei Criteri Diagnostici per la Ricerca Psicosomatica (DCPR), che la descrivono attraverso le seguenti caratteristiche (almeno 3 su 6): incapacità di usare parole appropriate per descrivere gli stati d'animo, attenzione per i dettagli più che per le emozioni, contenuto del pensiero focalizzato sull'esterno e non sull'interiorità, inconsapevolezza delle reazioni somatiche che accompagnano determinati stati d'animo, scoppi affettivi occasionali ma violenti e inappropriati. L'alessitimia secondo i DCPR non deve essere presente solamente in corso di disturbi dell'umore, disturbi organici o fobia sociale.

L'alessitimia è distinta in una forma primaria e in una forma secondaria; quest'ultima consegue a patologie organiche nei quali l'alessitimia interviene come meccanismo di difesa; Sifneos (1994) invece definisce primaria l'alessitimia da deficit neurobiologico, substrato personologico in grado di predisporre al fenomeno della somatizzazione, secondaria quella che insorge

come conseguenza di un blocco nello sviluppo causato da un trauma infantile. Per quanto riguarda le teorie eziopatogenetiche dell'alessitimia, anche qui si rimanda alla teoria dell'attaccamento, per cui la condivisione delle emozioni e l'instaurazione di un rapporto empatico con il caregiver stimola lo sviluppo della regolazione affettiva, della differenziazione delle rappresentazioni del Sé e dell'oggetto e della simbolizzazione.

Per venire alla correlazione tra dipendenze ed alessitimia (Martinotti et al., 2010), l'assunzione di una sostanza (o il comportamento dipendente nel caso delle dipendenze comportamentali) nell'alessitimico presenterebbe una triplice finalità: la regolazione di emozioni, spesso dolorose, che l'individuo non è in grado di mentalizzare, la percezione, attraverso esperienze eccitanti, del proprio corpo e del senso di Sé (percezione delle proprie emozioni), ed il miglioramento dell'integrazione sociale (l'individuo alessitimico è caratterizzato da basso quoziente d'empatia). Studi recenti hanno evidenziato, oltre ad un'associazione dell'alessitimia con la dissociazione, l'impulsività (Ortolani et al., 2005), e l'instabilità emotiva, anche con l'abuso di sostanze (Thorberg et al., 2009), anche se, secondo quanto emerge da ulteriori studi (Honkalampi et al., 2010), la correlazione non sarebbe diretta ma mediata dalla presenza della sintomatologia depressiva, mentre l'associazione diretta con il Gioco d'Azzardo Patologico (Parker et al., 2005) e l'Internet Addiction (De Berardis et al., 2009), fa sì che venga annoverata tra i fattori di rischio per lo sviluppo di dipendenza.

#### **1.4.5. L'aggressività e l'impulsività**

Per aggressività si intende l'adozione di comportamenti espliciti finalizzati ad arrecare danno all'altro. Può distinguersi in due forme: *l'aggressività strumentale*, non condizionata dalla rabbia, finalizzata alla risoluzione di un problema e all'ottenimento di un vantaggio, e *l'aggressività reattiva*, che costituisce quindi una reazione a provocazioni e associata a perdita del controllo delle emozioni.

L'impulsività invece si definisce come predisposizione a reazioni non pianificate e rapide agli stimoli esterni ed interni, senza avere la possibilità

di valutare in modo razionale e consapevole le conseguenze di tali azioni. Come già detto in precedenza, l'impulsività costituisce il nucleo del disturbo borderline di personalità, influenzando in modo trasversale i tre tratti fondamentali del disturbo: le problematiche relazionali (le relazioni vengono interrotte bruscamente, passando dall'idealizzazione alla svalutazione dell'altro), quelle comportamentali (il soggetto non riesce a controllare le proprie reazioni comportamentali) e affettive (reazioni esagerate e scoppi di rabbia di fronte all'idea di un potenziale abbandono). Questo legame molto forte tra impulsività e DBP ha suggerito di considerare quest'ultimo un disturbo dello spettro dell'impulsività. Forte è anche il legame tra impulsività e disturbi di Asse I: innanzitutto con disturbo depressivo maggiore, ma anche con disturbi del comportamento alimentare (soprattutto il Binge Eating Disorder) e con la dipendenza da sostanze (Krueger et al., 1993). Sembra essere caratterizzata dalla ricerca di piacere immediato e dall'incapacità a ritardare il momento della gratificazione. È considerata uno dei fattori che rende l'adolescente più suscettibile alle dipendenze; in particolare, in una ricerca condotta da Nower, si è evidenziato come sia uno dei fattori predittivi di comportamenti dipendenti da gioco d'azzardo negli adolescenti (Nower et al., 2004). Un soggetto con alti livelli di impulsività risulta prevalentemente orientato verso il presente e presenta scarsa capacità di pianificazione.

#### **1.4.6. Ricerca di novità e Sensation Seeking**

La sensation seeking consiste nel bisogno di ricercare nuove esperienze, con propensione ad assumere rischi fisici e sociali: da Zuckerman è considerata alla base della ricerca del rischio.

Si può suddividere in quattro aspetti:

1. La ricerca di avventura, ovvero la ricerca continua di esperienze estreme e messa in atto di comportamenti volti a soddisfare questo desiderio.
2. La ricerca, sia cognitiva, sia emozionale, di esperienze nuove.

3. La disinibizione, ovvero la libertà nell'assumere atteggiamenti e comportamenti socialmente e moralmente criticabili.
4. La sensibilità alla noia, cioè la particolare insofferenza nei confronti di esperienze ripetitive e poco varie.

Questi aspetti spingono l'individuo a ricercare sensazioni forti intraprendendo attività più o meno pericolose, fino all'abuso di sostanze e al gioco d'azzardo.

Dal punto di vista neurobiologico, è stata dimostrata la connessione tra Sensation Seeking e Nucleo Accumbens, centrale nel sistema della gratificazione (una lesione di quest'area provoca deficit nella novelty seeking), e con un deficit serotoninergico e di cortisolo.

Uno studio condotto da Zucker nel 1995 ha evidenziato come alti livelli di sensation seeking, in particolare nella dimensione della disinibizione, costituiscono un centrale fattore di rischio per l'insorgenza di comportamenti di dipendenza e di abuso alcolico in adolescenza, già normalmente caratterizzata da livelli maggiori di sensation seeking rispetto all'adulto, per temporanee riduzioni serotoninergiche.

Sembra che a guidare i comportamenti rischiosi sia il desiderio di mettere alla prova le proprie capacità e di concretizzare il proprio grado di autonomia (Malagoli Togliatti, 2004).

#### **1.4.7. Aspetti cognitivi**

La maggior parte delle teorie relative allo sviluppo cognitivo considerano quest'ultimo come il passaggio progressivo da un pensiero di tipo intuitivo ad uno più efficiente, di tipo logico.

Sembra inoltre che nel corso dello sviluppo vi siano due tipi di cambiamenti evolutivi: il cambiamento riguardante il sistema esperienziale, che implica l'attivazione preconsua di memorie procedurali in grado di guidare i giudizi ed elaborare strategie in modo automatico in base a particolari elementi contestuali, e quello riguardante il sistema analitico, più complesso e a



sviluppo più tardivo, che è alla base della capacità di valutare le diverse opzioni di una decisione, e di monitorare la progressione delle attività di ragionamento. La predominanza dello sviluppo esperienziale su quello analitico e il livello globale di funzionamento esecutivo sembrano essere predittivi dell'aumento di condotte dipendenti negli adolescenti, più vulnerabili rispetto a chi ha già raggiunto un maggior livello di maturità cognitiva.

# CAPITOLO II

## Le principali dipendenze da sostanze

### 2.1. Epidemiologia

**Alcol** - I dati relativi all'uso ed abuso di alcol in Italia nel 2010 (ISTAT) evidenziano che il 67% della popolazione di età superiore agli 11 anni ha consumato almeno una bevanda alcolica nell'ultimo anno. Il 26,3% della popolazione beve alcol quotidianamente, mentre il *binge drinking* ( consumo di sei o più bicchieri di bevande alcoliche in un'unica occasione) interessa il 16% della popolazione, con maggiore prevalenza in giovani di età compresa tra i 18 e i 24 anni.

Lo studio IPSAD 2007-2008, in accordo con le indicazioni dell'Osservatorio Europeo, tramite le quattro categorie del consumo (frequente se 10 o più volte negli ultimi 30 giorni, consumo una o più volte negli ultimi 30 giorni, consumo una o più volte negli ultimi 12 mesi e consumo una o più volte nel corso della vita) evidenzia la seguente situazione nella popolazione generale italiana:

**Eroina** - Lo 0,3% della popolazione intervistata riferisce uso di eroina negli ultimi 12 mesi, con massima frequenza nella fascia d'età che va dai 15 e i 24 anni. Situazione stabile rispetto agli anni precedenti, salvo un incremento nei giovani maschi tra i 15 e i 34 anni. Il consumo frequente (dieci o più volte negli ultimi 30 giorni) di eroina coinvolge invece lo 0,1% della popolazione.

**Stimolanti e allucinogeni** - Lo 0,7% della popolazione riferisce di aver fatto uso negli ultimi 12 mesi di Amfetamine, Ecstasy, GHB e altri stimolanti, e lo 0,6% di allucinogeni. Il 3,7% degli intervistati dice di aver

assunto almeno una volta nella vita stimolanti, il 3,3% allucinogeni, mentre il consumo frequente riguarda solo lo 0,05% della popolazione per gli stimolanti, lo 0,02% per gli allucinogeni. La fascia di età maggiormente coinvolta nel consumo occasionale di droghe stimolanti è nuovamente quella dei 15-24enni, con un rapporto 2,4:1 tra uso maschile e femminile.

**Cocaina** – Il 2,2% della popolazione riferisce uso di cocaina negli ultimi 12 mesi, lo 0,1% frequentemente, ma ben il 6,9% ha consumato cocaina almeno una volta nella vita. La prima assunzione nella vita è avvenuta a meno di 18 anni nel 25% della popolazione, tra i 18 e i 21 anni nel 30% e più tardi nel resto dei consumatori. La fascia d'età con maggior frequenza di consumatori, che hanno assunto cocaina nell'ultimo anno, è quella dei 25-34enni (4,8%).

**Cannabis** – L'1,4% della popolazione consuma frequentemente cannabis, mentre il 7% ne ha fatto uso nell'ultimo mese. La prevalenza di chi ha assunto cannabis almeno una volta nella vita è del 31%. Il 20% lo ha fatto prima dei 15 anni, il 50% tra i 16 e i 20 anni, e il 30% restante in seguito. La fascia d'età più interessata è quella dei 15-24enni (28% dei maschi e 18,5% delle femmine), di poco inferiore il consumo nei 25-34enni e poi si assiste ad un crollo all'8,8% nei maschi e al 5,3% nelle femmine della fascia successiva.

**Policonsumo** - I dati circa i poliassuntori suggeriscono un aumento di questi ultimi. Il 76% dei consumatori di cocaina riferisce di far uso di altre sostanze illegali l'anno precedente.

## 2.2. La dipendenza da alcol

L'alcol è una sostanza anfotera che a livello dell'SNC influenza la fluidità delle membrane, il complesso recettoriale benzodiazepinico, la liberazione di dopamina e il recettore NMDA per il glutammato.

L'intossicazione da alcol è caratterizzata da insorgenza di comportamenti

maladattativi o modificazioni psicologiche (comportamento sessuale o aggressivo inappropriato, labilità dell'umore, riduzione della capacità critica, compromissione del funzionamento socio lavorativo), in seguito ad ingestione di alcol, accompagnati da manifestazioni di pronuncia indistinta, deficit di coordinazione, nistagmo, marcia instabile, deficit mnesici o attentivi, alterazioni della coscienza fino al coma.

La dipendenza da alcol si instaura con lo sviluppo di una modalità d'uso compulsiva e con l'insorgenza di fenomeni di tolleranza e astinenza, anche se solo il 5% degli alcol-dipendenti sviluppa una sintomatologia astinenziale grave.

L'astinenza alcolica, che mediamente insorge dopo 4-12 ore dall'ultima assunzione di alcol, comprende, secondo il DSM IV-TR, almeno due sintomi tra iperattività autonoma, tremori, insonnia, nausea o vomito, ansia, agitazione psicomotoria, episodi di grande male o allucinazioni o illusioni transitorie (in questo caso si tratta di sindrome di astinenza con alterazioni percettive, denominata *delirium tremens*); compromissione socio lavorativa e assenza di una condizione medica generale o psichiatrica a cui ricondurre la sintomatologia.

Frequentissima è l'associazione tra dipendenza da alcol e dipendenza da altre sostanze: l'alcol può essere utilizzato per alleviare effetti indesiderati o in sostituzione di queste ultime

Disturbi dell'umore, disturbi d'ansia e schizofrenia sono frequenti comorbidità della dipendenza da alcol.

### **2.3. La dipendenza da oppiacei**

Gli oppiacei sono composti con struttura simile alla morfina, e si distinguono in oppiacei naturali, come la morfina, sintetici (ad esempio l'eroina), e semisintetici (es. codeina, metadone, ossicodone).

La morfina, alcaloide dell'oppio, possiede una struttura fenantrenica (simile a quella del colesterolo) costituita da tre anelli benzenici condensati e

asimmetrici giacenti sullo stesso piano e un quarto anello posto ortogonalmente; vi sono inoltre un azoto in posizione 17 legato stabilmente ad un gruppo metile, ed un ponte epossidico tra il primo ed il terzo anello. Varie sostituzioni generano i derivati morfiniti, ad essa analoghi. Presenta un sito di legame simile a quello delle beta-endorfine, sostanze endogene ad azione analgesica derivate dalla pre-pro-opiomelanocortina (POMC); proprio l'interferenza di legame tra oppioidi esogeni ed endogeni è alla base del meccanismo di dipendenza da oppiacei.

I recettori su cui agiscono la morfina ed i suoi derivati sono chiamati  $\gamma$ ,  $\delta$  e  $\mu$ . Sono recettori accoppiati a proteina  $G_i$  o  $G_o$  e inibiscono la produzione di cAMP, con conseguente apertura dei canali del potassio, iperpolarizzazione ed inibizione dell'eccitabilità a livello delle vie dolorifiche spinali e sovra-spinali. Grazie alla comprensione di questo meccanismo è possibile spiegare l'attività analgesica della morfina, e la riduzione da parte della sostanza della componente affettiva del dolore.

L'eroina, o diacetilmorfina, è un derivato della morfina per sostituzione degli ossidrili in posizione 3 e 6 con gruppi acetilici. È una delle sostanze d'abuso più utilizzate nella classe degli oppiacei, e solitamente è assunta per via endovenosa, benché possa essere anche fumata ed inalata ("snorted"), ha un'azione rapida di attraversamento della barriera emato-encefalica e provoca in breve tempo una intensa sensazione di benessere.

Caratteristica dell'intossicazione da oppiacei è la presenza di modificazioni maladattative psicologiche o comportamentali, ad esempio l'insorgenza di euforia seguita da apatia, disforia, agitazione o rallentamento psicomotorio, riduzione della capacità critica e compromissione del funzionamento socio-lavorativo, miosi, sonnolenza, eloquio indistinto, riduzione del livello di coscienza fino al coma.

La dipendenza da oppiacei include segni e sintomi conseguenti l'autosomministrazione compulsiva e prolungata, con polarizzazione del pensiero e delle attività quotidiane del tossicodipendente sulla ricerca della sostanza.

La sindrome astinenziale, che può essere indotta oltre che da riduzione o

cessazione nell'assunzione della sostanza, anche dall'assunzione di antagonisti recettoriali (es. naltrexone, naloxone) seguita ad un periodo di uso di oppiacei, si manifesta con tre o più sintomi tra i seguenti: disforia, nausea o vomito, dolori muscolari, lacrimazione o rinorrea, midriasi, piloerezione o aumento della sudorazione, diarrea, sbadigli, febbre e insonnia. I sintomi dell'astinenza si verificano nella maggior parte dei casi entro 6-12 ore dopo l'ultima dose. È possibile osservare un quadro cronico, con sintomatologia più sfumata.

## **2.4. La dipendenza da cocaina**

La cocaina è il principale alcaloide contenuto nelle foglie dell'*Erythroxylum Coca*; le foglie di questo arbusto contengono cocaina in concentrazioni pari all'un per mille. Inibisce il re-uptake delle catecolamine a livello del sistema mesolimbico, svolgendo una funzione simile a quella delle amfetamine, ma con minore tendenza a produrre sintomi stereotipici, allucinatori e paranoidei.

Ha un'emivita brevissima, e la dipendenza si instaura già dopo le prime assunzioni, spingendo il soggetto, per ritrovare la sensazione di intenso benessere indotta dalla sostanza, a farsi coinvolgere in situazioni pericolose, come furti, prostituzione e spaccio.

Le forme in commercio sono a base di sale cloridrato di cocaina, inalato o assunto per via endovenosa, o fumato ("crack", nome derivante dal particolare rumore che si ottiene durante la combustione). Si possono trovare anche associazioni tra sostanze, come la Speedball (eroina combinata a cocaina) o la Brown-Brown (cocaina tagliata con polvere da sparo, comunemente utilizzata dai bambini soldato nei conflitti dell'Africa Occidentale prima delle battaglie).

L'intossicazione da cocaina è caratterizzata da uno stato di elevato benessere, euforia, tendenza alla socializzazione, iperattività, irrequietezza, ipervigilanza, loquacità, ansia, tensione, stato di allerta, grandiosità, rabbia e compromissione delle capacità critiche. Queste modificazioni sono

accompagnate da segni e sintomi tipici dell'iperattivazione del sistema nervoso simpatico, confusioni, crisi convulsive fino al coma, e compromissione del funzionamento socio lavorativo. In caso di intossicazione grave compaiono anche segni quali aritmie, convulsioni, iperpiressia, fino a portare alla morte del soggetto.

Complicanze psichiatriche della dipendenza da cocaina sono l'insorgenza di ideazione paranoide, depressione, ansia e comportamento aggressivo.

Nell'astinenza vi è la comparsa di astenia, sogni vividi e spiacevoli, anedonia, insonnia o ipersonnia, aumento dell'appetito e rallentamento motorio o agitazione. Nell'astinenza acuta i sintomi depressivi diventano più intensi, che generalmente richiedono diversi giorni di riposo per il recupero.

L'intossicazione acuta, molto frequente a causa dell'ampia diffusione della cocaina sul territorio, si manifesta con maggior frequenza quando il soggetto supera le dosi soglia di assunzione di 100 mg. Lo stato di intossicazione presenta caratteristiche particolari: aritmie cardiache, trombosi coronariche e cerebrali, e danno miocardico progressivo. Si segnala tra gli effetti a breve termine della cocaina una diminuzione della percezione del rischio, da cui possono derivare comportamenti pericolosi per il consumatore ma anche per terzi che possono venire coinvolti (ad esempio durante la guida di un veicolo). Alcuni utilizzatori hanno riportato irritabilità, agitazione e stati di ansia. In rare occasioni l'utilizzo di cocaina in unica somministrazione ha causato morte improvvisa; ad un esame autoptico i decessi generalmente sono dovuti a blocco respiratorio o arresto cardiaco.

## **2.5. La dipendenza da amfetamine**

Le amfetamine sono sostanze con struttura feniletilaminica sostituita che agiscono stimolando la liberazione di adrenalina, noradrenalina ed anche in parte di serotonina nel SNC. Le principali sono la amfetamina, la destroamfetamina, la metamfetamina ed il metilfenidato, che presenta una struttura differente ma è incluso nella categoria per analogia di azione. Sono assunte generalmente per via orale o endovenosa, ma in alcuni casi

anche per via nasale ("snorting"). Assorbite dal tratto gastro-intestinale e dalle mucose nasali, attraversano liberamente la barriera emato-encefalica, con effetti centrali diretti.

A differenza della cocaina, la amfetamine e gli altri stimolanti possono essere prescritti per il trattamento dell'obesità, del disturbo da deficit dell'attenzione con iperattività e della narcolessia. Condividono con la cocaina gli effetti centrali, anche se di durata e intensità maggiore, ma a differenza di quest'ultima, non presentano attività anestetica locale

L'intossicazione da Amfetamine si manifesta con alterazioni psicologiche e comportamentali, dose dipendenti, che comprendono un senso di benessere intenso, euforia, aumento dell'energia, iperattività, irrequietezza, ipervigilanza, ansia, loquacità, associate a due o più sintomi tra tachicardia o bradicardia, midriasi, ipertensione o ipotensione, sudorazione o brividi, nausea o vomito, perdita di peso, agitazione o rallentamento psicomotorio, debolezza muscolare, depressione respiratoria, dolore toracico, confusione, crisi epilettiche, discinesie, distonie, coma. Queste alterazioni non possono essere ricondotte allo stato medico generale o ad un altro disturbo psichiatrico.

Nella dipendenza, l'uso di amfetamine può essere cronico o episodico e, soprattutto in conseguenza ad assunzione di dosi massicce, è associato a comportamenti aggressivi o violenti, e si possono manifestare sintomi simili a disturbo di panico.

L'astinenza è spesso associata a sintomi depressivi e, più in generale, opposti a quelli osservati durante l'intossicazione; ai fenomeni classici della tolleranza e astinenza, si contrappone la possibilità di sviluppo di sensibilizzazione, con amplificazione dell'effetto dopo esposizione ripetuta.

## **2.6. La dipendenza da cannabis**

La cannabis, probabilmente la sostanza illecita più diffusa al mondo, è il nome abbreviato della pianta della canapa, la *cannabis sativa*. Tutte le parti



costituenti la pianta contengono cannabinoidi, tra i quali il  $\Delta^9$ -tetraidrocannabinolo ( $\Delta^9$ -THC), identificato come il responsabile primario degli effetti psicoattivi della sostanza.

I cannabinoidi sono solitamente fumati, ma anche assunti per via orale, ed agiscono a livello del SNC, legandosi ai recettori CB1 e CB2. La sostanza provoca un intenso benessere con euforia, sedazione, letargia, sensazione del rallentamento del tempo.

Occasionalmente può verificarsi ansia e ritiro sociale.

Questi effetti psicoattivi sono accompagnati da sintomi organici (due o più tra i seguenti): iperemia congiuntivale, secchezza delle fauci, aumento dell'appetito e tachicardia. Suddette alterazioni psico-fisiche non possono essere ricondotte allo stato medico generale o ad un altro disturbo psichiatrico. L'utilizzo compulsivo di cannabis è molto frequente, in particolare nella popolazione adolescente, come è confermato dai dati epidemiologici. Mentre il fenomeno della tolleranza, con progressivo attenuazione degli effetti, è di frequente riscontro, il significato di dati riguardanti la specifica sindrome da astinenza è incerto. È nota però l'alterazione nel funzionamento socio-lavorativo (o scolastico) e familiare nei soggetti che fanno uso continuo e compulsivo della sostanza, con polarizzazione del pensiero all'ottenimento della sostanza e spesa di diverse ore al giorno nel consumo o nella ricerca di questa.

## **2.7. La dipendenza da nicotina**

La nicotina può causare dipendenza in qualunque forma si presenti (tabacco, sigarette, pipa, sigaro, gomme da masticare e cerotti alla nicotina), e l'instaurarsi di questa è tanto più veloce quanto più rapida è la via di somministrazione (la via transdermica è più lenta rispetto alla via orale e al fumo).

La dipendenza alla nicotina si manifesta attraverso l'insorgenza di tolleranza, con incremento della dose giornaliera e riduzione dell'effetto nonostante l'alto dosaggio, e di astinenza, caratterizzata da insonnia,

disforia, irritabilità, ansia, irrequietezza, difficoltà di concentrazione, riduzione della frequenza cardiaca, dell'appetito e del peso.

L'80% dei fumatori manifesta il desiderio di smettere di fumare, ma solo il 5% di questi ottiene un successo nei tentativi compiuti senza la presenza di un supporto esterno. L'utilizzo continuativo della sostanza costituisce un rischio molto importante per la salute, e nonostante la conoscenza e la consapevolezza di un problema di salute indotto dal fumo, molto frequentemente il soggetto persevera nel consumo.

## **2.8. La dipendenza da caffeina**

La caffeina è una sostanza di utilizzo ubiquitario, consumata in media in quantità pari a 200mg/die e contenuta in diversi alimenti (caffè, tè, analgesici, stimolanti, ma anche cioccolato e cacao seppur in dosi decisamente inferiori), che può innescare una vera e propria dipendenza, con relativa sindrome da astinenza, caratterizzata da forte desiderio di caffeina, peggioramento delle prestazioni cognitive, cefalea e uno o più tra i seguenti sintomi: astenia, sonnolenza, depressione o ansia, nausea o vomito. La sindrome da astinenza risulta più intensa per consumatori di dosi massicce (500mg/die) di caffeina, con alterazione nel funzionamento socio-lavorativo. Per quanto riguarda l'intossicazione da caffeina, essa si manifesta con assunzioni di dosi superiori a 250mg/die e la presenza di sintomi quali irrequietezza, nervosismo, eccitamento, insonnia, poliuria, vampate al volto, contratture muscolari, flusso incoerente del pensiero e dell'eloquio, tachiaritmie, agitazione psicomotoria.

# CAPITOLO III

## Le dipendenze comportamentali

### 3.1. Le “Nuove Dipendenze”

Il concetto di dipendenza patologica, è stato generalmente associato all'assunzione di sostanze stupefacenti di varia natura e ad azione psicotropa; anche nell'ultima versione del DSM, la nozione di dipendenza sottintende l'uso di sostanze psicoattive.

Nella letteratura scientifica, si evidenzia una notevole confusione nell'uso dei termini *addiction* e *dependence*, tradotti in italiano con la stessa parola, “dipendenza”. La parola “dependence”, utilizzata dal 1968 dall'OMS nelle nomenclature diagnostiche, esprime il concetto di dipendenza fisica, con la relativa sindrome da astinenza, mentre con “addiction” viene definita la complessa sindrome comportamentale a carattere compulsivo tipica dei soggetti dipendenti. Attraverso l'utilizzo di quest'ultimo termine, è possibile identificare la patologicità di condotte compulsive invalidanti prive di implicazione di uso di sostanze. Sono le cosiddette dipendenze comportamentali, denominate “new addictions”, nonostante alcune di esse presentino una storia molto antica, nelle quali interviene una o più attività lecite e socialmente riconosciute, tra cui lo shopping, l'uso di internet, il gioco d'azzardo, il lavoro, l'attività fisica, le relazioni affettive, il sesso.

Sebbene si corra il pericolo di classificare come patologici comportamenti abitudinari e gratificanti, entrati a far parte della routine dell'individuo sano, essi possono influenzare ed invalidare la vita ed il sistema relazionale di soggetti predisposti, mutando in dipendenze patologiche. Le dipendenze comportamentali si caratterizzano per l'impellente necessità di mettere in atto un determinato comportamento, perché in grado di aumentare il benessere o, nella maggior parte dei casi, di alleviare le sofferenze interiori,

seppur con la consapevolezza delle sue conseguenze negative; il quadro che racchiude il susseguirsi degli eventi è molto simile, da un punto di vista psicologico, neurochimico e sociale, a quello della tossicodipendenza e dell'alcolismo.

Le dipendenze comportamentali non sono state ancora incluse nel DSM IV-TR, ma sono trattate in maniera trasversale in diversi capitoli: all'interno dei disturbi di personalità, il disturbo dipendente è definito come "una situazione pervasiva ed eccessiva di essere accuditi, che determina un comportamento sottomesso e dipendente e timore della separazione", il gioco d'azzardo patologico viene classificato tra i disturbi del controllo degli impulsi, la Bulimia Nervosa ed il Binge Eating Disorder tra i disturbi dell'alimentazione. Alcuni studiosi (Blaszczynski et al., 2002) ritengono che le dipendenze comportamentali vadano incluse tra i disturbi del controllo degli impulsi, come nel caso del gioco d'azzardo patologico, altri le considerano conseguenza di altre patologie pregresse o concomitanti; l'American Psychiatric Association sembra essere orientata, nella stesura del DSM V, ad applicare i medesimi criteri diagnostici utilizzati per le dipendenze da sostanze alle dipendenze comportamentali.

### **3.2. Gioco d'Azzardo Patologico (GAP)**

La dipendenza da gioco d'azzardo insorge nel momento in cui il gioco d'azzardo viene praticato con modalità di tipo compulsivo, con conseguenti danni socio-economici e coinvolgimento in attività illegali.

È un disturbo che interessa circa il 3% della popolazione italiana, prevalentemente maschile; l'età di esordio è nella maggior parte dei casi quella adolescenziale, con una prevalenza al di sotto dei diciotto anni del 3,5-8% (Nower et al., 2004).

Venne incluso all'interno del DSM nel 1987 (DSM III-R) con la nomenclatura di "pathological gambling", tra i disturbi degli impulsi non altrimenti specificati.

La diagnosi di Gioco d'Azzardo Patologico richiede il soddisfacimento di

almeno cinque dei punti elencati nel criterio A:

- il soggetto è eccessivamente assorbito dal gioco d'azzardo (per es., è eccessivamente assorbito nel rivivere esperienze passate di gioco d'azzardo, nel soppesare o programmare la successiva avventura, o nel pensare ai modi per procurarsi denaro con cui giocare);
- il soggetto ha bisogno di giocare d'azzardo con quantità crescenti di denaro per raggiungere l'eccitazione desiderata;
- il soggetto ha ripetutamente tentato senza successo di controllare, ridurre, o interrompere il gioco d'azzardo;
- il soggetto è irrequieto o irritabile quando tenta di ridurre o interrompere il gioco d'azzardo;
- il soggetto gioca d'azzardo per sfuggire i problemi o per alleviare un umore disforico (per es. sentimenti di onnipotenza, colpa, ansia, depressione);
- il soggetto dopo aver perso al gioco, spesso torna un altro giorno per giocare ancora (rincorrendo le proprie perdite);
- il soggetto mente ai membri della propria famiglia, al terapeuta, o ad altri per occultare l'entità del proprio coinvolgimento nel gioco d'azzardo;
- il soggetto ha messo a repentaglio o perso una relazione significativa, il lavoro oppure opportunità scolastiche o di carriera per il gioco d'azzardo;
- il soggetto fa affidamento su altri per reperire il denaro per alleviare una situazione finanziaria disperata causata dal gioco d'azzardo.

Dev'essere inoltre soddisfatto il criterio B, ovvero si deve escludere che il comportamento d'azzardo non sia meglio attribuibile ad un Episodio Maniacale.

Chi presenta almeno cinque dei sintomi sopraelencati è definito *giocatore patologico*, giocatore cioè non spinto da motivazioni edonistiche nè economiche, ma piuttosto da tratti di tipo impulsivo e compulsivo e alti livelli di sensation seeking. È possibile poi individuare *giocatori problematici*

nei quali sono soddisfatti da uno a quattro dei criteri precedentemente citati, i quali non raggiungono i livelli di perdita di controllo dei giocatori patologici e non necessariamente diventeranno patologici, ma presentano già problematiche familiari e socio-lavorative.

I giochi maggiormente utilizzati sono slot machine, molto veloci, semplici e accessibili a tutti, e videopoker, altra tipologia di gioco d'azzardo in cui è il caso a determinare la vincita e non l'abilità; negli ultimi anni sta incrementando il numero di giocatori d'azzardo on-line: l'ulteriore semplificazione delle procedure, che permette a chiunque di poter giocare ovunque, rende questa tipologia di gioco d'azzardo ancora più appetibile e quindi rischiosa, con aumento progressivo delle cifre giocate nel tentativo di autogratificarsi o recuperare il denaro speso.

Frequenti sono le comorbilità, in particolare si è evidenziata un'associazione con dipendenze da sostanze ed etilismo (in uno studio condotto da Lejoeyeux è stata riportata un'incidenza di otto-dieci volte superiore di GAP in pazienti alcolodipendenti in confronto con la popolazione generale), disturbi dell'umore, tentativi anticonservativi e disturbi di personalità (Lesieur et al., 1993), in particolare con i disturbi di Cluster B. È stata evidenziata un'associazione tra pathological gamblers ed elevati livelli di ricerca di novità. La relazione con impulsività ed aggressività è stata già menzionata precedentemente, ma non è ancora chiaro il nesso causale tra questi tratti di personalità ed il disturbo.

### **3.3. Le dipendenze tecnologiche**

La vita, nella modernità, ruota strettamente intorno all'utilizzo di sistemi informatici, in continua evoluzione e cambiamento. E ciò si verifica negli ambiti più diversi, da quello scientifico a quello lavorativo, dal sociale al culturale, a quello del gioco. Se volgiamo lo sguardo al passato, possiamo notare come tutte le innovazioni tecniche, a partire dall'invenzione della ruota, introdotte fino ad oggi, sono nate per aiutare e supportare il lavoro e l'operato dell'uomo. Con l'avvento di internet e dei videogiochi, a questa

funzione importantissima di miglioramento del possesso della realtà, si affianca la possibilità, da parte delle tecnologie, di creare interi mondi sensoriali, regni virtuali, paralleli al mondo reale, con forti e preoccupanti conseguenze psicopatologiche.

I dati epidemiologici non sono tuttora concordi sulla prevalenza delle dipendenze tecnologiche. Il genere maggiormente interessato è il maschile e l'età più colpita è l'adolescenza, con una frequenza stimata tra il 2 e l'11%. Circa il 20% degli utenti della rete ha un'età compresa tra gli 0 e i 10 anni, il 75% dei bambini utilizza regolarmente il computer. Una ricerca dell'agenzia di studi Swg su un campione di 800 soggetti, ha rivelato come l'utilizzo della rete da parte dei bambini non sia supervisionata dalla presenza dei genitori nella maggior parte dei casi: il 72% dei soggetti intervistati sostiene di sentirsi libero di navigare in internet senza dover sottostare a particolari regole.

All'interno delle dipendenze tecnologiche sono incluse diverse attività, come l'utilizzo del computer e di internet, il guardare la televisione, l'uso del cellulare e dei videogiochi.

In particolare verrà approfondita la dipendenza da internet (Internet Addiction Disorder, o meglio denominato Pathological Internet Use) e quella da videogiochi.

L'Internet Addiction Disorder è una forma di dipendenza che ha suscitato l'interesse di psicologi e psichiatri negli ultimi anni.

Nel 1995 Goldberg ha proposto una definizione di questa dipendenza attraverso il soddisfacimento dei seguenti criteri diagnostici: l'uso maladattativo della rete, con insorgenza di disagio sociale, lavorativo o di altre importanti aree funzionali; il fenomeno della tolleranza, per cui il tempo trascorso connesso aumenta progressivamente, per raggiungere la gratificazione desiderata; l'astinenza, dovuta all'interruzione o alla riduzione brusca dell'uso di Internet, che provoca irrequietezza, pensiero ossessivo e ansia.

Con l'instaurarsi della dipendenza e l'incremento del tempo trascorso on-line i soggetti cyberdipendenti presentano deficit di concentrazione, perdita del controllo sul comportamento, isolamento sociale e riduzione progressiva

degli interessi esterni, incapacità a tollerare lo stress, percezione distorta della realtà e possibile assunzione di plurime identità.

Le principali attività svolte in rete sono:

- ❖ Instant messaging: è una modalità comunicativa che consente agli utenti di parlare on-line con altri utenti se anch'essi connessi. Gli adolescenti in modo particolare prediligono la messaggistica istantanea in sostituzione alla conversazione telefonica o fisica in quanto rapida ed efficace, ma spesso anche perchè garantisce protezione da reazioni emotive esagerate.
- ❖ Chat: la chat room consente uno scambio in tempo reale di messaggi di testo tra utenti. L'anonimato spesso spinge gli utenti a comportarsi in modo differente da come ci si relaziona quotidianamente tramite i normali rapporti sociali e crea occasioni di rischio per l'utente in quanto un'eccessiva fiducia nel suddetto anonimato può spingere a compiere azioni criminose ed illecite.
- ❖ Cyber bullismo: ha ricevuto recentemente aumento dell'interesse da parte dei media. Uno studio inglese del 2002 ha portato alla luce che un quinto dei giovani tra gli 11 e i 19 anni ha avuto esperienze di bullismo tramite computer o cellulare.
- ❖ Giochi on line: la grafica tridimensionale permette una ricostruzione molto fedele della realtà e il coinvolgimento totale dell'utente. Il tempo dedicato al gioco, in soggetti predisposti, aumenta fino a compromettere le relazioni, la scuola/il lavoro, le attività che normalmente vengono svolte nella giornata; una delle motivazioni addotte dai cyber dipendenti per continuare a giocare, è la vanificazione degli sforzi compiuti fino a quel punto, in cui si incorrerebbe con la sospensione dell'attività. L'esempio estremo di isolamento indotto dalla dipendenza da giochi di ruolo (MUD), videogiochi o più in generale Internet, è il fenomeno degli Hikikomori (= "mi ritiro"), famoso in Giappone perché coinvolge centinaia di migliaia di adolescenti, ma presente anche nella realtà occidentale. Si tratta di adolescenti, spesso con tratti di personalità schizoidi ed



evitanti, i quali ad un certo punto si ritirano nella propria stanza, che da lì in poi diventa inaccessibile alla famiglia.

- ❖ Social Networking Sites (SNS): sono comunità virtuali in cui gli utenti possono creare profili individuali pubblici, interagire con amici della vita reale e incontrare nuove persone, in base a interessi condivisi. Gli SNS permettono all'individuo di costruire un profilo pubblico o semi-pubblico all'interno di un sistema limitato, di articolare una lista di altri utenti con cui intende condividere informazioni attraverso la lista di collegamenti creata da lui stesso e da altri all'interno del sistema. Il social networking risulta al giorno d'oggi una delle principali motivazioni che spingono l'individuo a connettersi alla rete. In particolare un maggior utilizzo, con rischio di incorrere in una vera e propria dipendenza, è registrato sia negli estroversi, che utilizzano i social networks per sentirsi socialmente valorizzati, sia negli introversi, spinti dal desiderio di compensazione sociale. In entrambi i casi è stato evidenziato un alto livello di narcisismo. La riduzione nella partecipazione alla vita sociale della comunità reale e del rendimento scolastico/lavorativo e la presenza di problemi relazionali possono essere importanti correlati negativi dell'uso eccessivo di queste community virtuali, e indicative di una potenziale dipendenza. Le conseguenze sulla salute mentale di un uso eccessivo e dipendente degli SNS non sono tuttavia state esplorate con metodi rigorosi e scientifici.

I videogiochi, nei quali il soggetto impegna le proprie abilità e sfida se stesso, forniscono un rinforzo intrinseco, generato dal miglioramento del punteggio personale o superamento di quello di altri, estrinseco, dato dall'ammirazione e l'esaltazione dei coetanei, ed immediato, provocato dalla vincita e l'accumulo di punti che gratificano l'utente.

Il videogioco può generare una vera e propria forma di dipendenza patologica se utilizzato con lo scopo di evasione dalla realtà, o se l'identificazione eccessiva con il protagonista stimola comportamenti violenti, distorsione della realtà e fenomeni dissociativi.

Diversi studi hanno evidenziato l'associazione tra IAD e sindrome da

iperattività e deficit attentivo (ADHD), disturbi dell'umore (in uno studio norvegese del 2009 è emerso che il 41% degli internet addicted ha presentato sintomi depressivi nell'anno precedente), disturbi d'ansia, dipendenze da sostanze ed etilismo e sintomatologia psicosomatica.

Tra i disturbi di personalità associati sembrano più a rischio i disturbi del Cluster C (ossessivo, evitante, dipendente) caratterizzate da inibizione dei rapporti interpersonali e ansia sociale: la rete rappresenterebbe la possibilità di relazionarsi con l'altro senza esporsi completamente e di combattere l'isolamento sociale.

L'uso patologico di internet si accompagna spesso ad altre dipendenze comportamentali (shopping compulsivo, dipendenza da sesso ad esempio), dando luogo a una problematica di tipo poliadditivo.

### **3.4. Le dipendenze relazionali**

Per dipendenza relazionale intendiamo un disturbo nel quale le relazioni, di tipo amicale o amoroso, instaurate dal soggetto, provocano conseguenze distruttive sul suo equilibrio psichico.

All'interno del DSM IV-TR essa non è contemplata, se non nella trattazione del Disturbo Dipendente di Personalità, perciò è possibile ritrovarla trasversalmente in diverse sezioni.

Secondo il DSM IV-TR, il Disturbo Dipendente di Personalità è caratterizzato da una situazione pervasiva ed eccessiva di necessità di essere accuditi, che determina comportamento sottomesso e dipendente e timore della separazione, che compare nella prima età adulta ed è presente in una varietà di contesti, come indicato da cinque (o più) dei seguenti elementi:

- 1) difficoltà a prendere le decisioni quotidiane senza richiedere una eccessiva quantità di consigli e rassicurazioni;
- 2) bisogno che altri si assumano le responsabilità per la maggior parte dei settori della vita;
- 3) difficoltà ad esprimere disaccordo verso gli altri per il timore di perdere supporto o approvazione;

- 4) difficoltà ad iniziare progetti o a fare cose autonomamente (per una mancanza di fiducia nel proprio giudizio o nelle proprie capacità piuttosto che per mancanza di motivazione o di energia);
- 5) impiego di ogni mezzo al fine di ottenere accudimento e supporto da altri;
- 6) profondo disagio in condizioni di solitudine per timore esagerato di essere incapace di provvedere a se stesso;
- 7) ricerca di un'altra relazione come fonte di accudimento e di supporto al termine di una relazione stretta;
- 8) preoccupazione non realistica di essere lasciato a provvedere a se stesso.

La dipendenza relazionale interessa prevalentemente il sesso femminile e le diverse fasce d'età in maniera omogenea.

Si può suddividere in due sottocategorie: la dipendenza caratterizzata da richieste compulsive di aiuto (azione remissiva) o offerte compulsive di aiuto (azione dominante). Entrambe presentano aspetti dipendenti, ossessivi e disfunzionali.

La causa dell'insorgenza di questa modalità scarsamente adattativa è da ricondurre ad un attaccamento insicuro, con spesso storie di violenza e trascuratezza nei confronti del bambino, il quale cresce con la convinzione di non essere "degnò di ricevere amore" e quindi con un'autostima ipotrofica. Questa insicurezza di fondo accompagna lo sviluppo dell'individuo, che si troverà in età adulta a dipendere dagli altri per quanto concerne la risoluzione di problemi e la cura di se stesso. Nelle relazioni si rivela ossessivo e possessivo, terrorizzato dal cambiamento e dall'ipotesi dell'abbandono e cerca accudimento e protezione; la sessualità, in questo contesto, rappresenta uno strumento per sopperire alle carenze interiori, e ulteriore modalità di tener legato a sé il partner (Mikulincer et al., 2004).

Le scelte o attività svolte autonomamente generano profonda ansia e inadeguatezza, l'autoregolazione emotiva è scarsa. L'aggressività nei confronti dell'altro, idealizzato, è coartata o espressa indirettamente; vi è tendenza alla sottomissione e alla ricerca di partner dominanti e controllanti.

Le comorbidità della dipendenza relazionale sono Disturbi dell'Umore, Disturbi d'Ansia, Disturbi di Personalità, prevalentemente di Cluster C, ma anche il Disturbo Borderline di Personalità ed il Disturbo Istrionico di Personalità (Albano et al., 2006).

Un fenomeno interessante è quello della co-dipendenza, che consiste nella necessità di accudire l'altro, trascurando contestualmente i propri bisogni. Il concetto nasce nel contesto della dipendenza da alcol: la moglie dell'etilista, nel tentativo di controllare il comportamento compulsivo del partner, delusa dal mancato raggiungimento degli obiettivi prefissati e pervasa da intensa frustrazione e sensi di colpa, viene travolta da pensieri ossessivi, che inducono all'insorgenza di una vera e propria dipendenza. La co-dipendenza ha diversi correlati psicopatologici, primo tra tutti la bassa autostima e la depressione, con cui condivide, seppur in forma più blanda, la sintomatologia generale (alterazioni del peso, disturbi del sonno, astenia), il Disturbo Ossessivo-Compulsivo e i Disturbi Correlati all'Uso di Sostanze.

In adolescenza il fenomeno della co-dipendenza e della dipendenza relazionale è di rilevante interesse, dal momento che può portare l'adolescente a intraprendere relazioni pericolose, a tollerare l'abuso, fisico o sessuale, ad assumere comportamenti a rischio (abuso di sostanze o alcol) per conquistare l'approvazione e la stima dell'altro.

### **3.5. Shopping Compulsivo**

Lo Shopping Compulsivo, o Compulsive Buying Disorder (CBD), per la prima volta descritto da Bleuler e Kraepelin ("oniomania"), è un disturbo caratterizzato da comportamenti compulsivi di acquisto, con risvolti anche gravi dal punto di vista finanziario e psicopatologico.

Non presente nel DSM IV, è stato inserito all'interno del DSM-III-R come esempio di Disturbi del Controllo degli Impulsi Non Altrimenti Specificati.

La prevalenza si colloca tra il 2 e l'8%, interessa nell'80% dei casi il sesso femminile e l'esordio del disturbo avviene mediamente intorno ai 30 anni, età in cui solitamente vi è l'acquisizione di autonomia economica. C'è evidenza di familiarità, non solo per tale comportamento compulsivo ma per

altre patologie psichiatriche, in particolare disturbi d'ansia, depressione, uso di sostanze.

Dal punto di vista clinico è caratterizzato da emozioni negative quali ansia crescente, preoccupazioni, rabbia, temporaneamente placate dall'acquisto. Individui con Shopping Compulsivo tendono a fare acquisti da soli, comprano principalmente scarpe, abbigliamento, gioielli, cosmetici di per sé non particolarmente costosi, ma in quantità tali da sfuggire dal controllo. L'aspetto ossessivo-compulsivo del disturbo è centrale: l'ossessione, caratterizzata da pensiero polarizzato sull'acquisto e preoccupazioni relative, genera azioni impulsive ego sintoniche (Mc Elroy, 1994), con gratificazione immediata, e la compulsione, ovvero la messa in atto di comportamenti la cui mancata esecuzione genera un forte senso di angoscia, risulta invece ego distonica, provocando stress e sensi di colpa.

Mc Elroy, ispirandosi al DSM-III-R, ha elaborato nel 1994 i seguenti criteri diagnostici per lo Shopping Compulsivo:

- a) Preoccupazioni disadattative riguardanti gli acquisti, impulsi disadattativi a comprare, l'atto stesso del comprare, come indicato dalla presenza di almeno uno dei seguenti aspetti:
  - 1. frequente preoccupazione riguardante gli acquisti o impulsi a comprare vissuti come irresistibili, intrusivi e/o insensati
  - 2. acquisti al di sopra delle possibilità, acquistando oggetti inutili
- b) Preoccupazioni, impulsi e l'atto stesso di comprare producono notevole stress, con impiego di notevole tempo e interferenza sul funzionamento sociale e lavorativo o determinano problemi finanziari
- c) Gli acquisti eccessivi non avvengono esclusivamente in occasione di episodi maniacali o ipomaniacali

È associato a diversi disturbi di asse I, tra cui disturbi dell'umore (21-100%), disturbi d'ansia (41-80%), disturbo da uso di sostanze (21-46%) disturbi del comportamento alimentare (8-35%) disturbi del controllo degli impulsi (21-40%). La Depressione Maggiore può essere vista come conseguenza del disturbo oppure può essere lo stesso Compulsive Buying a rappresentare una strategia messa in atto per alleviare un sottostante stato

depressivo. Circa il 60% dei soggetti con CBD presenta un disturbo di asse II, in particolare il Disturbo Ossessivo-Compulsivo di Personalità (22%), il Disturbo Evitante (15%) e il Borderline (15%).

Per quanto riguarda l'eziologia, dal punto di vista psicoanalitico sembra che un abuso sessuale in età infantile o eventi di vita precoci influenzino lo sviluppo di un CBD, invece dal punto di vista neurobiologico alterazioni nel sistema serotonergico, simili a quelle riscontrate nel Disturbo Ossessivo-Compulsivo sono la ragione dell'utilizzo di SSRI nella terapia farmacologica. Il beneficio provocato dalla terapia con naltrexone, ha permesso di ipotizzare anche un ruolo da parte dei recettori degli oppioidi.

La dipendenza da shopping in adolescenza può essere ricondotta ad un'alterazione del sistema serotonergico, a volte già presente in età infantile: bambini che manifestano crisi di agitazione particolarmente intense, frequenti, e con alto coinvolgimento emotivo, sembra possano sviluppare in età adolescenziale un disturbo da Shopping Compulsivo, o un'altra dipendenza comportamentale con maggior probabilità rispetto ai coetanei.

### **3.6. Sex Addiction**

La definizione di dipendenza sessuale è piuttosto incerta e controversa. Koehler l'ha definita come presenza di comportamenti sessuali eccessivi che il soggetto è incapace di modificare, nonostante siano causa di un disagio clinicamente significativo, i quali interferiscono con una o più aree del funzionamento individuale e sociale. Alcuni la associano ai disturbi da discontrollo degli impulsi, altri la includono nello spettro ossessivo-compulsivo, con azione finalizzata a ridurre l'ansia, altri ancora la considerano una dipendenza vera e propria, che condivide con le altre dipendenze comportamentali, l'esordio in adolescenza, il decorso cronico e l'elevata comorbidità. All'interno del DSM-IV-TR viene citata solo all'interno dei Disturbi Sessuali Non Altrimenti Specificati come "disagio connesso a un quadro di ripetute relazioni sessuali con una successione di partner vissuti

dal soggetto come cose da usare". Proprio come per il CBD, anche la sex addiction può essere annoverata nello spettro impulsivo-compulsivo: l'atto sessuale procura piacere, e allo stesso tempo allevia emozioni negative (Mick et al., 2006).

Comprende diverse forme di addiction: la masturbazione compulsiva, la dipendenza da materiale pornografico, la promiscuità protratta, esagerate richieste sessuali nei confronti del partner, la ricerca compulsiva di partner sessuali multipli.

Goodman, sulla base dei criteri proposti dal DSM per l'abuso di sostanze, ha presentato una criteriologia per la sex addiction, che si manifesta con tre o più criteri tra i seguenti, presenti in qualsiasi momento nei 12 mesi precedenti:

- tolleranza, ovvero necessità di attuare con maggiore frequenza o intensità il comportamento sessuale al fine di ottenere l'effetto desiderato;
- astinenza, che si manifesta attraverso una sindrome psicofisiologica determinata dall'interruzione del comportamento;
- presenza di tentativi infruttuosi per sopprimere il comportamento sessuale;
- aumento progressivo del tempo impiegato nel porre in atto il comportamento patologico a tal punto da compromettere le altre attività quotidiane;
- perseveranza nel comportamento nonostante la consapevolezza del problema.

È necessaria un'attenta diagnosi differenziale tra dipendenza sessuale e alterazioni del comportamento sessuale nel contesto di una fase maniacale o ipomaniacale, di disturbo ossessivo-compulsivo (in questo caso solitamente il contenuto delle ossessioni non è rappresentato da fantasie sessuali, ma piuttosto dal timore di cedere all'impulso), di disturbi organici (le alterazioni del comportamento sessuale in questo caso sono accompagnate da alterazioni neurologiche) e contestualmente all'uso di sostanze.

### 3.7. La dipendenza da sport

La dipendenza da sport, o Exercise Addiction, è una distorsione patologica di un'abitudine quotidiana che contraddistingue la società moderna. uno studio condotto da Stannard nel 2002 ha rilevato una predisposizione maggiore negli uomini rispetto alle donne, ed una prevalenza pari al 3% dell'intero campione, di cui il 2% uomini e l'1% donne. Studi successivi (Griffiths, 2005) hanno confermato questa prevalenza.

Può essere assimilata alle dipendenze classiche, per insorgenza di tolleranza (il soggetto necessita di aumentare progressivamente la durata dell'allenamento per raggiungere il medesimo benessere psicofisico), astinenza (in cui compaiono sintomi fisici e psicologici tipici, come alterazioni nel tono dell'umore, irritabilità, tensione fisica), prolungamento degli allenamenti rispetto a quanto precedentemente previsto e dilatazione del tempo speso in attività sportive, perdita di controllo con tentativi infruttuosi di ridurre l'attività fisica, progressivo ritiro dalle attività esterne a quella sportiva, perseveranza nell'allenarsi, nonostante la consapevolezza di presentare un problema (psicologico o fisico).

È importante differenziare l'Exercise Addiction dall'attività fisica svolta con scopi ricreativi e dall'allenamento agonistico; per questo motivo Freimuth distingue quattro fasi dell'addiction (Freimuth, 2011):

1. Esercizio ricreazionale: l'esercizio fisico viene praticato in quanto attività piacevole e gratificante, che migliora la qualità della vita e il tono dell'umore. Sono state avanzate diverse ipotesi sulla causa neurobiologica sottostante al miglioramento del tono dell'umore e dell'ansia: l'ipotesi termogenica (l'aumento della temperatura in determinate aree cerebrali ridurrebbe i livelli di ansia), l'ipotesi catecolaminergica (il rilascio di catecolamine indotto dall'esercizio agisce su sistemi endocrino, cardiovascolare, tono dell'umore e attenzione), l'ipotesi endorfinica (l'esercizio aerobico intenso incrementerebbe la produzione di endorfine, e una conseguente



down-regulation di quest'ultima). In questa fase, il soggetto è in grado di ridurre o eliminare l'esercizio fisico senza particolari effetti negativi.

2. **Esercizio a rischio:** l'attività fisica permette all'individuo di sperimentare quanto sia gratificante e migliora il tono dell'umore. Sono stati condotti studi sull'aumento del rilascio di dopamina a livello del sistema mesolimbico (Adams, 2009) esattamente come per le altre dipendenze. Il passaggio dalla fase dell'esercizio ricreazionale e quella dell'esercizio a rischio è segnata da saltuarie perdite di controllo sull'esercizio, che viene praticato talvolta più a lungo e più intensamente di quanto previsto. Iniziano a riscontrarsi conseguenze negative, essenzialmente ricondotte in modo diretto all'eccessivo esercizio fisico (Es. traumi fisici).
3. **Esercizio problematico:** la vita del soggetto ruota intorno allo sport, che viene praticato in maniera sempre più rigida e viene perseverato nonostante sia già stato raggiunto l'obiettivo precedentemente pianificato. La down-regulation sul sistema endorfinico indotta dall'esercizio, provoca, con la sospensione di questo, una vera e propria sindrome da astinenza (irritabilità, deflessione timica, ansia). In questa fase, il soggetto, se non dispone della possibilità di praticare il proprio sport, proverà altre forme di esercizio, pur di mantenere il proprio corpo in forma.
4. **L'Exercise Addiction:** l'esercizio diventa in centro della vita del soggetto, intorno a cui ruotano le sue attività quotidiane ed il suo pensiero. Lo sport diventa l'unica modalità attraverso cui il soggetto riesce a far fronte ad eventi stressanti.

Può essere suddivisa in primaria e secondaria: nel primo caso l'esercizio è l'esigenza primaria, e si verifica in assenza di un disturbo dell'alimentazione; l'Exercise Addiction secondaria invece è finalizzata al controllo della struttura corporea, ed è associata ad un Disturbo del Comportamento Alimentare. Viene per questo anche denominata "anoressia atletica". I due disturbi, secondo recenti interpretazioni, presenterebbero un'eziologia comune (fattori genetici, di personalità, sociali). Sono state

inoltre evidenziate comorbidità con altre forme di dipendenza, da sostanze (nicotina, alcol, droghe) e comportamentali (Shopping Compulsivo, dipendenza da sesso).

L'Exercise Addiction sembrerebbe rivestire particolare importanza in età adolescenziale, in cui lo sviluppo puberale gioca un ruolo centrale nella percezione dell'immagine corporea: i maschi con sviluppo puberale più tardivo e le femmine con sviluppo precoce sarebbero più soggetti ad insoddisfazione nei confronti del proprio corpo, e quindi più "a rischio" di condotte disfunzionali finalizzate a migliorare l'autopercezione corporea.

### **3.8. Le dipendenze alimentari**

I quadri principali dei Disturbi del Comportamento Alimentare sono tre: l'Anoressia Nervosa, la Bulimia Nervosa e il BED (Binge Eating Disorder).

#### **Anoressia Nervosa**

I criteri diagnostici del DSM-IV-TR per l'Anoressia Nervosa sono:

1. Rifiuto di mantenere il peso corporeo al di sopra o al peso minimonormale per l'età e la statura (per esempio perdita di peso che porta a mantenere il peso corporeo al di sotto dell'85% rispetto a quanto previsto, oppure incapacità di raggiungere il peso previsto durante il periodo della crescita in altezza, con la conseguenza che il peso rimane al di sotto dell'85% rispetto a quanto previsto).
2. Intensa paura di acquistare peso o di diventare grassi, anche quando si è sottopeso.
3. Alterazione del modo in cui il soggetto vive il peso o la forma del corpo, o eccessiva influenza del peso e della forma del corpo sui livelli di autostima, o rifiuto di ammettere la gravità della attuale condizione di sottopeso.
4. Nelle femmine dopo il menarca, amenorrea, cioè assenza di almeno 3 cicli mestruali consecutivi. (Una donna viene considerata amenorroica

se i suoi cicli si manifestano solo a seguito di somministrazione di ormoni, per es. estrogeni).

Si distinguono inoltre due tipologie di Anoressia Nervosa:

Con Restrizioni: nell'episodio attuale di Anoressia Nervosa il soggetto non ha presentato regolarmente abbuffate o condotte di eliminazione (per esempio vomito autoindotto, uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi).

Con Abbuffate/Condotte di Eliminazione: nell'episodio attuale di Anoressia Nervosa il soggetto ha presentato regolarmente abbuffate o condotte di eliminazione (per es. vomito autoindotto, uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi).

## **Bulimia Nervosa**

I criteri del DSM-IV-TR sono i seguenti:

1. Ricorrenti abbuffate.

Una abbuffata è caratterizzata da entrambi i seguenti:

- a) mangiare in un definito periodo di tempo (ad es. un periodo di due ore), una quantità di cibo significativamente maggiore di quello che la maggior parte delle persone mangerebbe nello stesso tempo ed in circostanze simili
- b) sensazione di perdere il controllo durante l'episodio (ad es. sensazione di non riuscire a smettere di mangiare o a controllare cosa e quanto si sta mangiando).

2. Ricorrenti ed inappropriate condotte compensatorie per prevenire l'aumento di peso, come vomito autoindotto, abuso di lassativi, diuretici, enteroclismi o altri farmaci, digiuno o esercizio fisico eccessivo.

3. Le abbuffate e le condotte compensatorie si verificano entrambe in media almeno due volte alla settimana, per tre mesi.

4. I livelli di autostima sono indebitamente influenzati dalla forma e dal peso corporei.

5. L'alterazione non si manifesta esclusivamente nel corso di episodi di

Anoressia Nervosa. Può essere con o senza condotte di eliminazione (tipo vomito autoindotto, uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi).

Si distinguono quindi due sottotipi di Bulimia Nervosa:

Con Condotte di Eliminazione: nell'episodio attuale di Bulimia Nervosa il soggetto ha presentato regolarmente vomito autoindotto o uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi.

Senza Condotte di Eliminazione: nell'episodio attuale il soggetto ha utilizzato regolarmente altri comportamenti compensatori inappropriati, quali il digiuno o l'esercizio fisico eccessivo, ma non si dedica regolarmente al vomito autoindotto o all'uso inappropriato di lassativi, diuretici o enteroclismi.

## **II Disturbo da Alimentazione Incontrollata (BED).**

Criteri diagnostici (DSM-IV-TR):

1. Episodi ricorrenti di alimentazione incontrollata. Un episodio di alimentazione incontrollata si caratterizza per la presenza di entrambi i seguenti elementi:
  - a) mangiare, in un periodo definito di tempo (per es. entro un periodo di due ore), un quantitativo di cibo chiaramente più abbondante di quello che la maggior parte delle persone mangerebbe in un periodo simile di tempo e in circostanze simili;
  - b) sensazione di perdita del controllo nel mangiare durante l'episodio (per es. la sensazione di non riuscire a fermarsi, oppure a controllare che cosa e quanto si sta mangiando).
2. Gli episodi di alimentazione incontrollata sono associati con tre (o più) dei seguenti sintomi:
  - mangiare molto più rapidamente del normale;
  - mangiare fino a sentirsi spiacevolmente pieni;
  - mangiare grandi quantitativi di cibo anche se non ci si sente fisicamente affamati;
  - mangiare da soli a causa dell'imbarazzo per quanto si sta

mangiando;

- sentirsi disgustato verso se stesso, depresso, o molto in colpa dopo le abbuffate.
3. È presente marcato disagio a riguardo del mangiare incontrollato.
  4. Il comportamento alimentare incontrollato si manifesta, mediamente, almeno per 2 giorni alla settimana in un periodo di 6 mesi.
  5. L'alimentazione incontrollata non risulta associata con l'utilizzazione sistematica di comportamenti compensatori inappropriati (peres. uso di purganti, digiuno, eccessivo esercizio fisico), e non si verifica esclusivamente in corso di Anoressia Nervosa o di Bulimia Nervosa.

Recenti ricerche hanno riscontrato una prevalenza di Anoressia Nervosa pari allo 0,5-1%, e dell'1,5% per quanto riguarda la Bulimia Nervosa. Il Disturbo da Alimentazione Incontrollata interessa l'1% della popolazione. Oltre a questi tre principali, esistono molti altri quadri psicopatologici, più sfumati o atipici.

I disturbi del comportamento alimentare possono essere considerati come una forma di dipendenza, soprattutto se si prendono in considerazione il Disturbo da Alimentazione Incontrollata e la Bulimia Nervosa.

Innanzitutto si è evidenziato come spesso Binge Eating Disorder e altri disturbi del comportamento alimentare coesistano a dipendenze da sostanze (Ronel et al.,2003) o si verifichi un passaggio dal disturbo alimentare ad altre dipendenze (fenomeno della cross-dipendenza).

Dal punto di vista neurobiologico, come nelle dipendenze classiche, è stata descritta una disfunzione del sistema oppioide (Volkow, 2005) e dopaminergico (Davis et al.,2004): sono stati infatti riscontrati bassi livelli del recettore D<sub>2</sub> in soggetti con episodi di binge eating, per cui si interpreta il comportamento compulsivo come un tentativo di compensare la ridotta attivazione dei circuiti dopaminergici Wang et al., 2001).

Come nelle dipendenze da sostanze è presente una componente di discontrollo degli impulsi, e un'assunzione della "sostanza", che in questo caso si identifica con il cibo, in quantità maggiori rispetto a quanto era stato

precedentemente deciso.

Sono stati anche riscontrati simili disturbi di personalità tra le due categorie prese in esame, in particolare il Disturbo Borderline di Personalità.

Altri due aspetti accomunano i soggetti con AN e BN ai dipendenti da sostanze e gli alcolisti. Il primo è la preoccupazione costante per la sostanza: il cibo, come l'alcol o la droga, diventa una vera e propria ossessione. Il secondo è la vergogna, che porta a nascondere l'entità del cibo ingerito e le condotte compensatorie messe in atto, esattamente come accade nei tossicodipendenti.

# **CAPITOLO IV**

## **Contributo clinico**

### **4.1. Scopo del lavoro**

Questo studio si pone l'obiettivo di fornire un contributo clinico alla ricerca sulle Nuove Dipendenze.

Saranno presentati i dati relativi alla stima della prevalenza del rischio di Dipendenze Comportamentali in adolescenza, raccolti tramite la distribuzione di questionari a studenti appartenenti a diverse scuole medie superiori torinesi.

In base all'evidenza statistica rilevata nel campione esaminato, saranno poi descritte le relazioni tra dipendenze e variabili socio-demografiche, di personalità, motivazionali e cognitive, valutando quali tra queste possano essere considerate fattori di rischio e quali costituiscano fattori protettivi nello sviluppo di tale forma di disagio.

### **4.2. Materiali e metodi**

#### **4.2.1. Il campione**

La ricerca è stata condotta nel primo trimestre dell'anno scolastico 2011-2012 e si è svolta con la collaborazione di alcuni insegnanti che hanno prestato la loro disponibilità nella distribuzione dei questionari ad alcune delle loro classi.

Lo studio ha coinvolto 109 studenti della città di Torino.

Sono stati esclusi dal campione i soggetti i cui test risultavano incompleti o con alterazioni nelle scale di validità del QMA. Il campione definitivo risulta perciò costituito da 96 soggetti, di età compresa tra i 15 ed i 20 anni (Tab.1), appartenenti a diversi indirizzi scolastici: liceo artistico, liceo classico, liceo scientifico, istituto tecnico e istituto professionale.

Il 45,8% del campione è costituito da maschi ed il 54,2% da femmine.

Sesso	N	%	Età	
			Media	DS
Maschi	44	45,8	17,386	1,418
Femmine	52	54,2	17,538	1,228
<b>Totale</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>17,468</b>	<b>1,313</b>

Tabella 1: Sesso ed età del campione

Il campione (N=96) è così costituito: il 10,4% frequenta il Liceo Artistico, il 15,6% l'Istituto Tecnico, il 33,3% il Liceo Scientifico, il 25% il Liceo classico, 15,6% l'Istituto professionale (Tab.2 e Fig.1).

Indirizzo scolastico	N	%
Liceo Classico	24	25,0
Liceo Scientifico	32	33,3
Liceo Artistico	10	10,4
Istituto Tecnico	15	15,6
Istituto Professionale	15	15,6
<b>Totale</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Tabella 2: Indirizzo scolastico

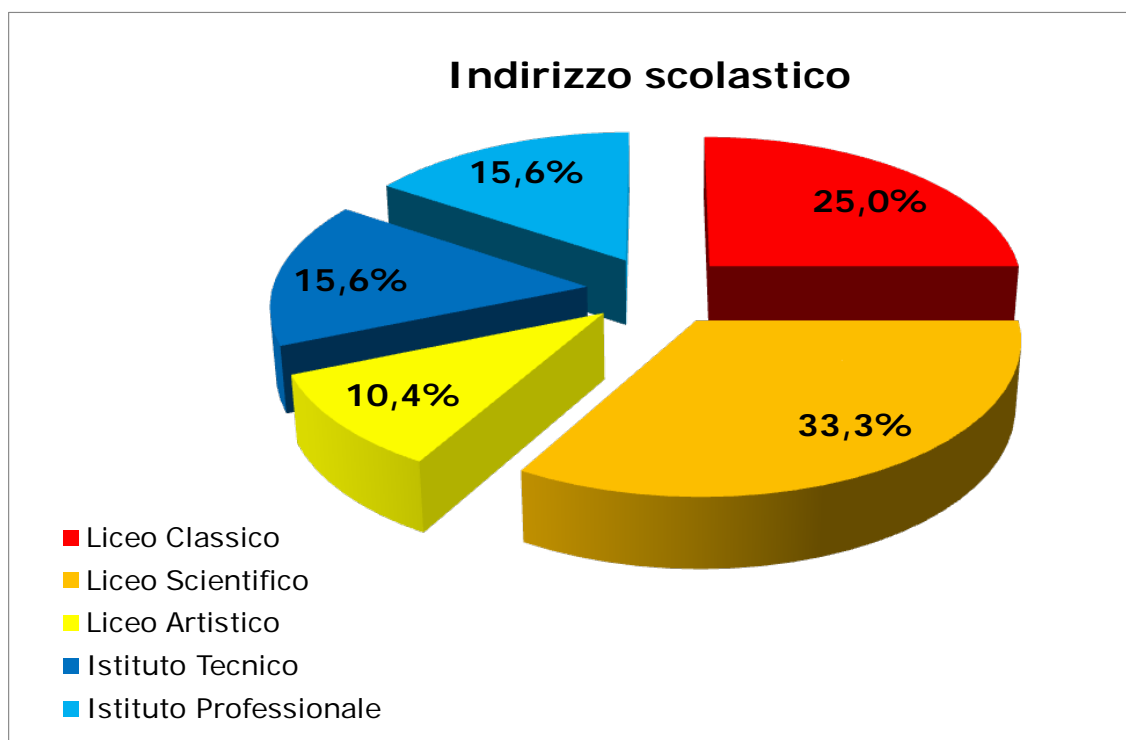


Figura 1: Indirizzo scolastico

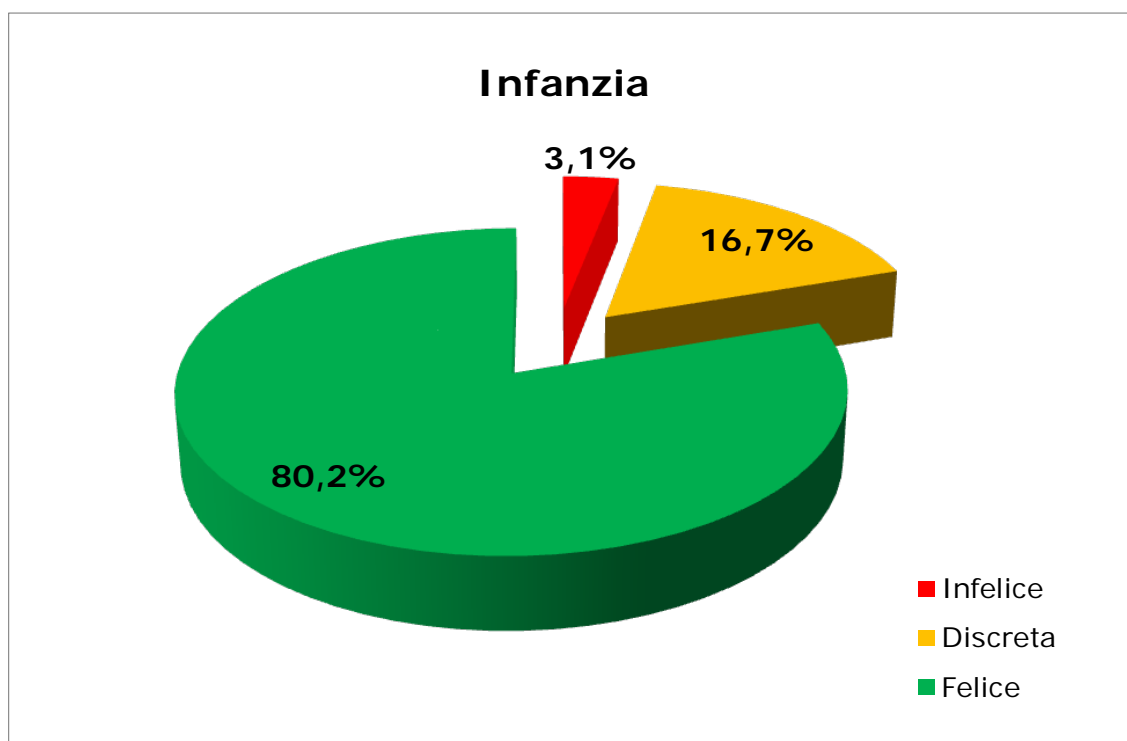


Prendendo in esame il contesto familiare, è emerso che i genitori del 79,1% del campione sono coniugati o conviventi, il 9,4% sono separati, il 10,4% divorziati e l'1% vedovi (Tab.3).

<b>Stato civile dei genitori</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Coniugati	73	76,0
Conviventi	3	3,1
Separati	9	9,4
Divorziati	10	10,4
Vedovi	1	1,0
<b>Totale</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Tabella 3: Stato civile dei genitori*

Per quanto concerne la qualità delle relazioni con i familiari, ben il 92,7% riferisce buoni rapporti, invece circa il vissuto della propria infanzia l'80,2% dichiara di avere vissuto un'infanzia felice, il 16,7% discreta e il 3,1% infelice (Fig.2).

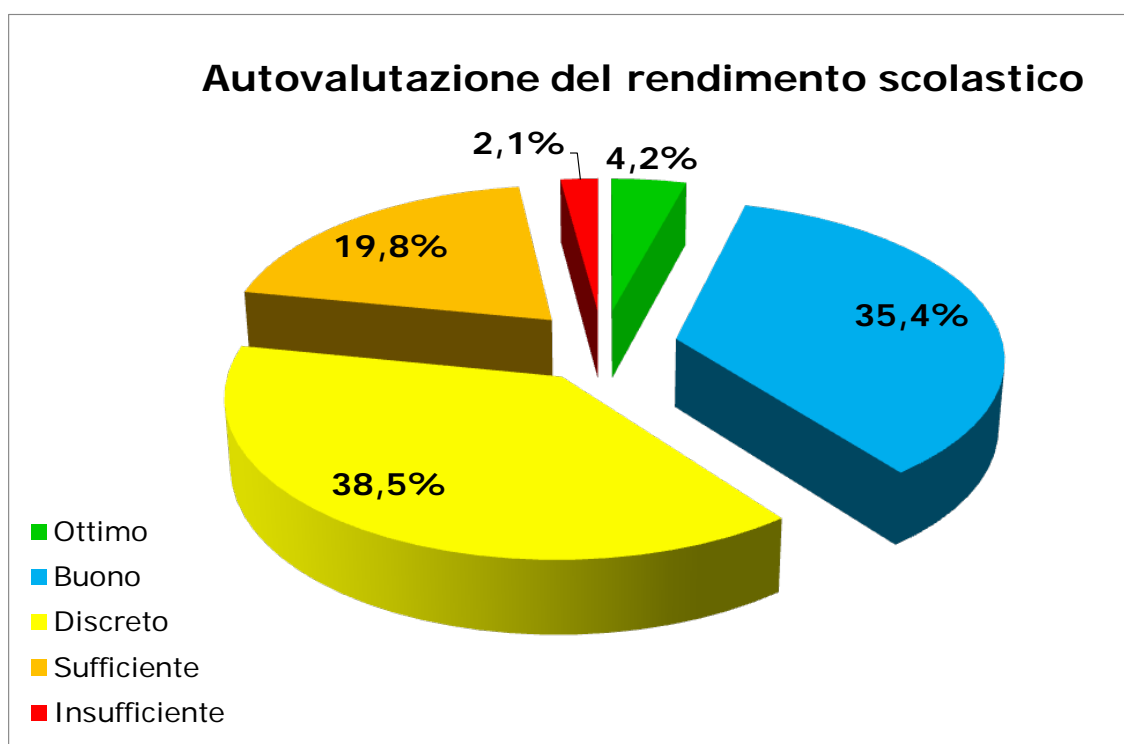


*Figura 2: Vissuto dell'infanzia*

Interrogati sull'autovalutazione del proprio rendimento scolastico si evidenziano i seguenti risultati (Tab.4 e Fig.3)

<b>Rendimento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ottimo	4	4,2
Buono	34	35,4
Discreto	37	38,5
Sufficiente	19	19,8
Insufficiente	2	2,1
<b>Totale</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

*Tabella 4: Autovalutazione del rendimento scolastico*



*Figura 3: Autovalutazione del rendimento scolastico*

Inoltre è stato chiesto di specificare se rispetto all'anno scolastico precedente hanno mostrato un peggioramento nel rendimento e il 63,5% ha risposto negativamente, mentre il 36,5 % in modo affermativo.

Il 69,8% degli studenti esaminati ha dichiarato di praticare almeno un'attività extrascolastica, per la cui rappresentazione dettagliata si rimanda alla tabella seguente (Tab.5 e Fig.4); solo circa il 3% svolge più di un'attività extrascolastica.

<b>Attività extrascolastiche</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna	29	30,2
Sport	55	57,3
Volontariato	5	5,2
Attività culturali	3	3,1
Lavori part-time	3	3,1
Altro	1	1,0
<b>Totale</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Tabella 5: Attività extrascolastiche

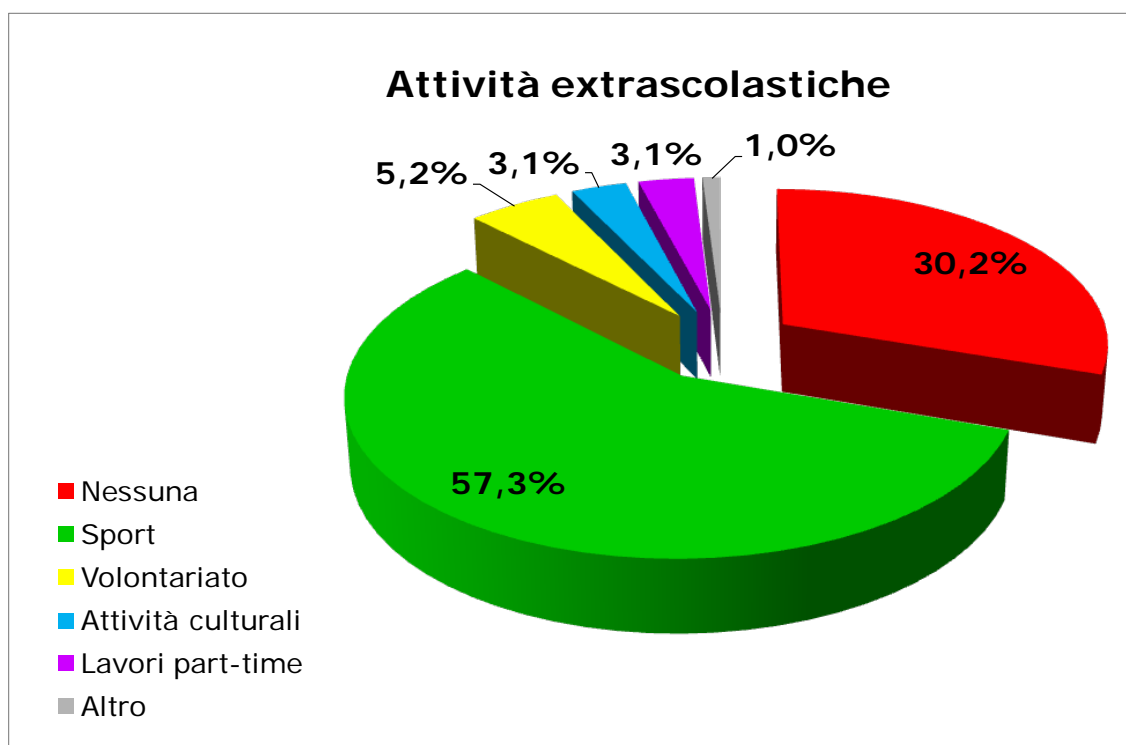


Figura 4: Attività extrascolastiche

#### 4.2.2. Strumenti utilizzati

A tutti i soggetti della ricerca è stata consegnata una scheda per la raccolta dei dati socio-demografico-familiari, in cui sono stati indagati, tramite un questionario a risposta multipla:

- L'indirizzo scolastico
- L'età
- Il sesso
- La qualità del rapporto con le figure genitoriali
- Lo stato civile dei genitori
- Il rendimento scolastico
- La presenza di un peggioramento nel rendimento scolastico rispetto all'anno precedente
- Lo svolgimento di attività extra-scolastiche (nessuna attività, sport, volontariato, attività culturali, lavori part-time, altro)
- Il vissuto infantile

Sono stati inoltre distribuiti i seguenti questionari autosomministrati:

##### ➤ **SPQ (Shorter Promis Questionnaire)**

Elaborato a partire dal Promis Addiction Questionnaire (Lefever, 1988), che consisteva in 16 scale da 30 item ciascuna, è riconosciuto e rispettato come un indicatore accurato di tendenza al comportamento dipendente. È un questionario autosomministrato a risposta multipla indagante il livello di dipendenza di un individuo in 16 distinte aree comportamentali (Christo, 2003), ognuna delle quali contiene 10 items in ordine random con uno score che va da 0 (Mai) a 5 (Molto/Sempre).

Le categorie valutate dal SPQ sono:

- *Dipendenza da alcool*: la scala descrive comportamenti di uso ed abuso di alcol.
- *Gioco d'azzardo*: descrive comportamenti compulsivi e di dipendenza nei confronti del gioco d'azzardo.
- *Shopping Compulsivo*: descrive comportamenti compulsivi e dipendenti negli acquisti.

- *Restrizioni alimentari*: indaga comportamenti di restrizione alimentare e difficoltà a mangiare in pubblico o a condividere esperienze legate al cibo.
- *Dipendenza da abbuffate*: la scala evidenzia la presenza di abbuffate, ovvero l'ingestione di un quantitativo di cibo più abbondante di quello che la maggior parte delle persone mangerebbe nello stesso periodo di tempo e nelle stesse circostanze, con perdita di controllo.
- *Dipendenza da droghe*: descrive comportamenti di uso e abuso di droga; comprende la dipendenza da cannabis, eroina, cocaina, amfetamine.
- *Dipendenza da tabacco*: si intende la dipendenza da tutti i tipi di tabacco, dalla sigaretta al sigaro, alla pipa, al chewing gum alla nicotina.
- *Dipendenza da sesso*: viene evidenziata la presenza di comportamenti sessuali promiscui o compulsivi.
- *Dipendenza da caffeina*: la scala descrive comportamenti di uso e abuso di caffeina, contenuta in caffè, tè, cola, cioccolato e bevande energetiche.
- *Dipendenza da esercizio fisico*: descrive comportamenti dipendenti e compulsivi nell'esercizio fisico.
- *Dipendenza da lavoro*: indica una tendenza a lavorare in modo compulsivo.
- *Altruismo compulsivo dominante*: descrive la tendenza ad aiutare gli altri a discapito della propria vita personale e dei propri bisogni; questa modalità permette al soggetto di "controllare" ed "influenzare" l'altro, assumendo una posizione dominante.
- *Dipendenza da relazioni di tipo dominante*: descrive la tendenza dell'individuo ad assumere un potere affettivo e pratico per controllare il comportamento altrui.
- *Dipendenza da farmaci*: con farmaci si intendono antidepressivi, ansiolitici, ipnoinducenti, antistaminici, prescritti regolarmente ma assunti in modo incongruo.
- *Altruismo compulsivo sottomesso*: questa scala permette di far emergere la tendenza del soggetto ad aiutare gli altri come unico modo per sentirsi adeguati ed accettati e a rinunciare alle proprie

aspirazioni ed idee per compiacere chi lo circonda.

- *Dipendenza da relazioni di tipo sottomesso*: descrive la tendenza di un soggetto a sentirsi realizzato solo nel momento in cui l'altro si prende cura di lui.

In questa ricerca non sono state considerate la dipendenza da farmaci prescritti (ansiolitici, antidepressivi) e la dipendenza da lavoro: si è ritenuto infatti che tali aree comportamentali non fossero indagabili, nel primo caso per l'esigua percentuale di adolescenti che assumono farmaci, nel secondo caso perché il campione esaminato è costituito da studenti, non inseriti in maniera continuativa in un contesto lavorativo.

Per ogni categoria sono stati evidenziati dei punteggi di cut-off che utilizzano il 90° percentile del gruppo normativo, e che identificano il 78-100% dei casi che rientrano nei criteri clinici per ogni specifica dipendenza (Christo et al., 2003). Tali cut-off sono stati utilizzati per individuare la presenza effettiva di rischio di dipendenza nei diversi soggetti.

#### ➤ **IAT (Internet Addiction Test)**

L'Internet Addiction Test (Young, 1998) è un questionario autosomministrato di 20 item organizzati in 6 aree: la rilevanza sulla vita dell'utilizzo di internet, l'influenza sul lavoro, l'uso eccessivo, la presenza di anticipazione, la perdita di controllo, la riduzione della vita sociale. Ad ogni domanda il soggetto risponde su una scala Likert da 1 punto (mai) a 5 punti (sempre).

Il punteggio minimo è 20 e quello massimo è 100. Un punteggio tra 50 e 79 denota un Utilizzo Problematico di internet. Un punteggio maggiore o uguale a 80 identifica un'effettiva Dipendenza da Internet (Ferraro et al., 2005, Milani et al., 2009).

Sono stati quindi utilizzati tali cut-off per individuare i soggetti con Utilizzo Problematico di Internet o dipendenza da Internet.

#### ➤ **QMA (Questionario Multidimensionale per Adolescenti)**

Il QMA, Questionario Multidimensionale per Adolescenti (Baiocco et al., 2003) è la versione definitiva di uno strumento originariamente costituito da 400 item, creato appositamente per adolescenti ed utilizzato in ambito

clinico e di ricerca scientifica. Il questionario valuta caratteristiche di personalità, variabili cognitive e legate all'attaccamento associate a comportamenti a rischio. Il QMA dimostra un'adeguata attendibilità interna, una buona validità convergente e una struttura fattoriale coerente con un'interpretazione psicologica.

È costituito da 11 scale, di cui 9 di contenuto:

1. *Aggressività*. Punteggi elevati sono indicativi di un soggetto che reagisce in modo aggressivo e che manifesta ostilità in condizioni di stress.
2. *Alessitimia*. Punteggi elevati indicano difficoltà a riconoscere e a comunicare le proprie emozioni.
3. *Introversione sociale*. Punteggi elevati in questa scala identificano un soggetto socialmente introverso e incapace di esprimersi nei diversi contesti sociali di appartenenza.
4. *Impulsività*. Punteggi elevati esprimono incapacità di procrastinare i propri bisogni.
5. *Gregarismo*. Valuta la tendenza del soggetto a conformarsi al gruppo dei pari e a prendere decisioni seguendo le opinioni degli altri.
6. *Ricerca di sensazioni*. Questa dimensione viene suddivisa in quattro ulteriori sottodimensioni (disinibizione, ricerca di emozioni ed avventura, ricerca di esperienze, suscettibilità alla noia) e descrive la tendenza del soggetto a cercare forti sensazioni, a mettere in atto comportamenti disinibiti, a intraprendere esperienze sempre nuove e ad essere poco tollerante nei confronti della noia.
7. *Stabilità emotiva*. Punteggi elevati indicano stabilità del tono dell'umore, capacità di controllo degli stati emotivi e di percepire la propria immagine corporea come positiva.
8. *Attaccamento*. Gli adolescenti che ottengono punteggi elevati in questa scala hanno una buona percezione del sostegno emotivo e pratico e del supporto della famiglia nella conquista dell'autonomia. Essa è appunto suddivisa in tre sottodimensioni: spinta all'autonomia, sostegno emotivo, sostegno pratico.
9. *Capacità metacognitive*: punteggi elevati indicano una buona capacità di autoanalisi e di controllo delle conseguenze delle proprie azioni.

Lo strumento possiede inoltre due scale di controllo, una scala di *Desiderabilità Sociale* e una di *Incoerenza* (Baiocco et al., 2005).

Le scale sono organizzate in 129 item, per ognuno dei quali il soggetto risponde su di una scala Likert a cinque passi, da 1 (= assolutamente falso per me) a 5 (= assolutamente vero per me).

La metà dei quesiti sono posti in chiave positiva e la metà in chiave negativa così da evitare almeno in parte l'incidenza dell'acquiescenza (Ercolani e Perugini, 1997).

#### **4.2.3. Statistica**

Per indagare la significatività statistica dei risultati ottenuti vengono applicate funzioni statistiche utilizzando il software SPSS v.17.0 (acronimo di Statistical Package for The Social Sciences) (Giorgetti, 2007). I test statistici utilizzati sono i seguenti:

- **Independent T-Test** (Test T di Student), utilizzato per verificare le ipotesi proposte sul valore medio assunto da una variabile all'interno del gruppo in esame. Esso confronta la differenza tra la media di due sottogruppi tenendo in considerazione la dispersione dei dati (deviazione standard). È stato utilizzato per confrontare le medie dei punteggi nel QMA e nello IAT tra soggetti risultati "a rischio" o "problematici" nelle dipendenze indagate nell'SPQ e soggetti non problematici. È stato inoltre utilizzato per confrontare soggetti in base al sesso, al rapporto con i genitori, e i soggetti il cui rendimento ha subito un peggioramento con i soggetti il cui rendimento non è peggiorato negli ultimi 12 mesi.
- **Oneway Anova**, utilizzato per analizzare le differenze statistiche nei punteggi ottenuti all'SPQ, IAT e QMA tra i sottogruppi in cui è stato suddiviso il campione, in base all'indirizzo scolastico, al vissuto dell'infanzia, al rendimento, allo stato civile dei genitori.
- **Analisi di correlazione di Pearson** (Giorgetti, 2007), al fine di individuare correlazioni tra i risultati nelle diverse dimensioni dei test.

Il livello di significatività definito dal disegno dello studio è di 0,05 per tutti i test, quindi sono state considerate statisticamente significative  $p \leq 0,05$  (test a due code).



### 4.3. Risultati

#### ➤ SPQ

Sono riportati in tabella i risultati relativi a medie e deviazioni standard dei punteggi ottenuti nelle diverse sottoscale dell'SPQ (Tab.6 e Fig.5)

SOTTOSCALE SPQ	Media	DS
Dipendenza da alcol	11,04	10,152
Dipendenza da tabacco	9,72	13,371
Dipendenza da droghe ricreative	5,05	9,332
Gioco d' azzardo patologico	4,27	6,950
Shopping compulsivo	13,05	8,820
Dipendenza da abbuffate	12,40	7,757
Altruismo compulsivo sottomesso	21,09	7,922
Dipendenza da restrizioni alimentari	10,75	8,150
Altruismo compulsivo dominante	15,70	8,535
Dipendenza da sesso	7,46	9,643
Dipendenza da relazioni dominanti	11,60	8,715
Dipendenza da caffeina	5,21	7,542
Dipendenza da sport	13,51	8,289
Dipendenza da relazioni sottomesse	13,76	7,910

Tabella 6: Punteggi medi all'SPQ e deviazioni standard

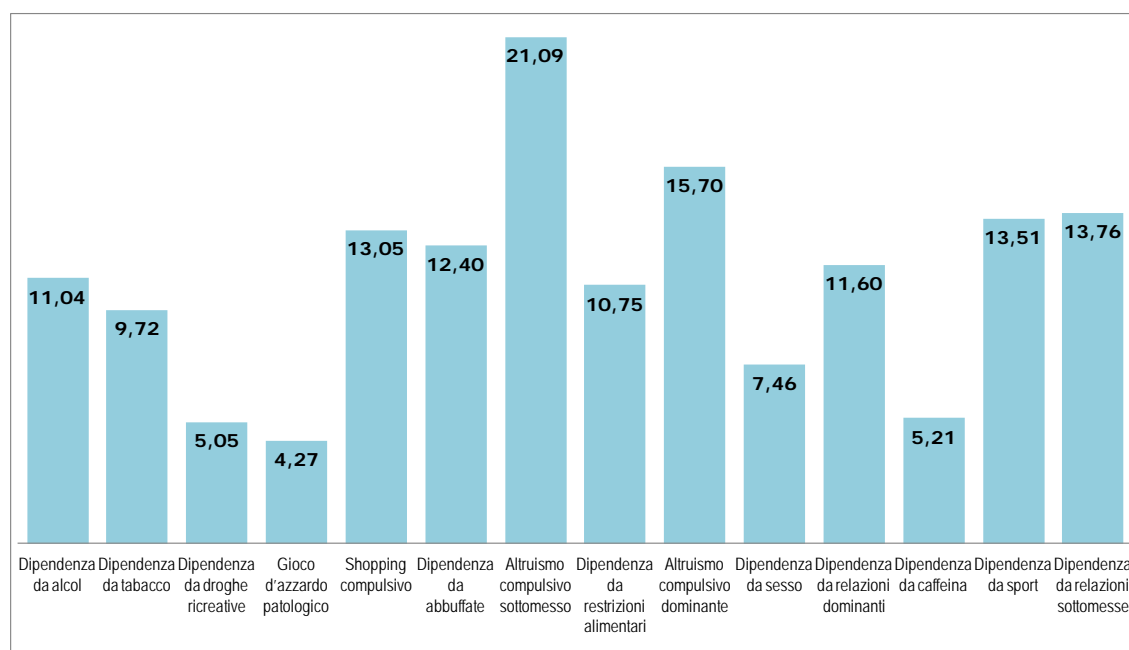


Figura 5: Punteggi medi all'SPQ

Esaminando i risultati utilizzando il criterio cut off corrispondente al 90° percentile del gruppo normativo, per cui un soggetto che supera tale soglia viene definito "a rischio" per quella determinata dipendenza, si sono evidenziate le seguenti frequenze relative percentuali. (Tab.7 e Fig.6)

SOTTOSCALE SPQ	% A rischio	% Non a rischio
Dipendenza da alcol	1,0	99,0
Dipendenza da tabacco	3,1	96,9
Dipendenza da droghe ricreative	9,4	90,6
Gioco d'azzardo patologico	17,7	82,3
Shopping compulsivo	10,4	89,6
Dipendenza da abbuffate	6,3	93,8
Altruismo compulsivo sottomesso	8,3	91,7
Dipendenza da restrizioni alimentari	14,6	85,4
Altruismo compulsivo dominante	7,3	92,7
Dipendenza da sesso	17,7	82,3
Dipendenza da relazioni dominanti	13,5	86,5
Dipendenza da caffeina	19,8	80,2
Dipendenza da sport	16,7	83,3
Dipendenza da relazioni sottomesse	13,5	86,5

Tabella 7: Soggetti a rischio per ciascuna dipendenza

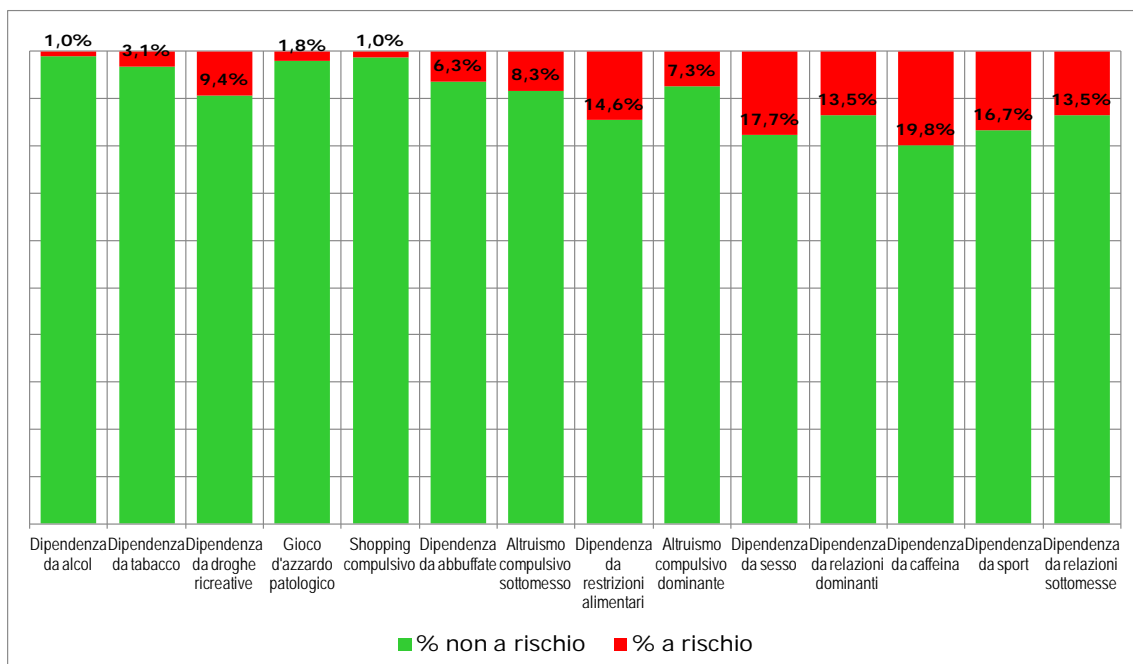


Figura 6: Soggetti a rischio per ciascuna dipendenza

Il 51% del campione è risultato non essere a rischio per dipendenze, il 15,6% è risultato essere a rischio per una dipendenza, il 7,3% per due e il 26% per tre o più dipendenze (Fig.7).

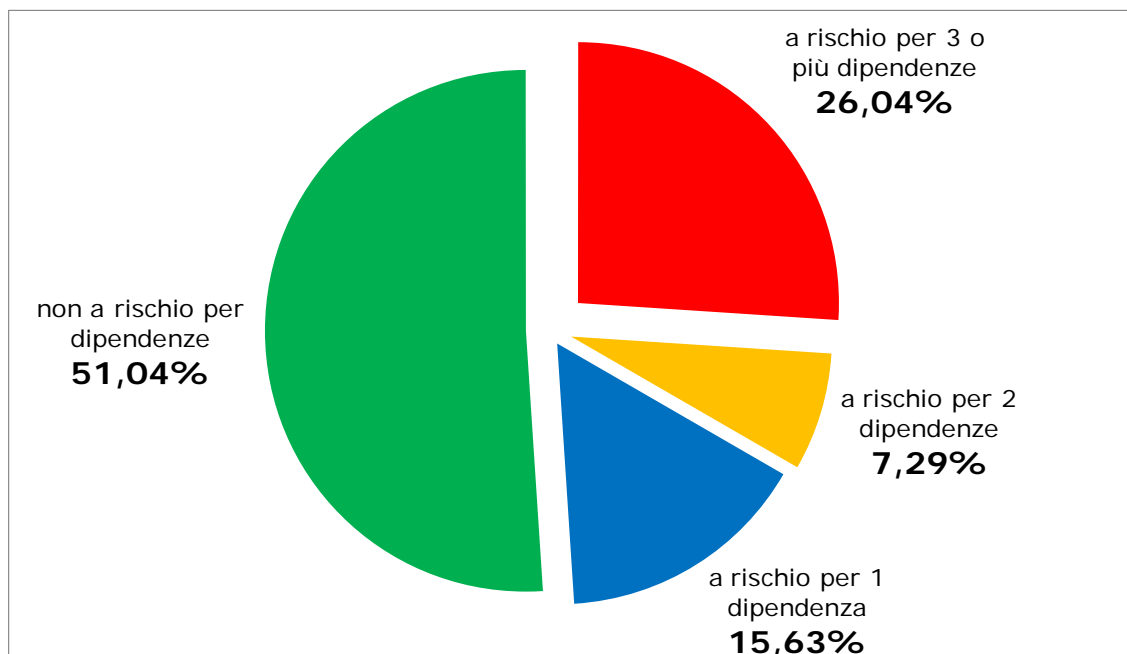


Figura 7: Polidipendenze

In riferimento al genere (Tab.8 e Fig.8), il campione maschile (45,8%) ha ottenuto punteggi significativamente maggiori rispetto a quello femminile in merito alla sottoscala della Dipendenza da Alcol ( $p=0.000$ ), in merito a quella della Dipendenza da Tabacco ( $p=0.002$ ), del Gioco d'Azzardo Patologico ( $p=0.000$ ), della Dipendenza da Sesso ( $p=0.000$ ), da Caffaina ( $p=0.001$ ) e da Sport ( $p=0.036$ ).

SOTTOSCALE SPQ	Sesso	Media	DS	p
Dipendenza da Alcol	M	15,11	10,221	.000
	F	7,60	8,803	
Dipendenza da Tabacco	M	14,43	14,698	.002
	F	5,73	10,749	
Gioco d'Azzardo Patologico	M	7,93	8,660	.000
	F	1,17	2,324	
Dipendenza da Sesso	M	12,41	10,717	.000
	F	3,27	6,110	
Dipendenza da Caffaina	M	8,07	9,602	.001
	F	2,79	3,897	
Dipendenza da Sport	M	15,50	9,668	.036
	F	11,83	6,549	

Tabella 8: Differenze di genere

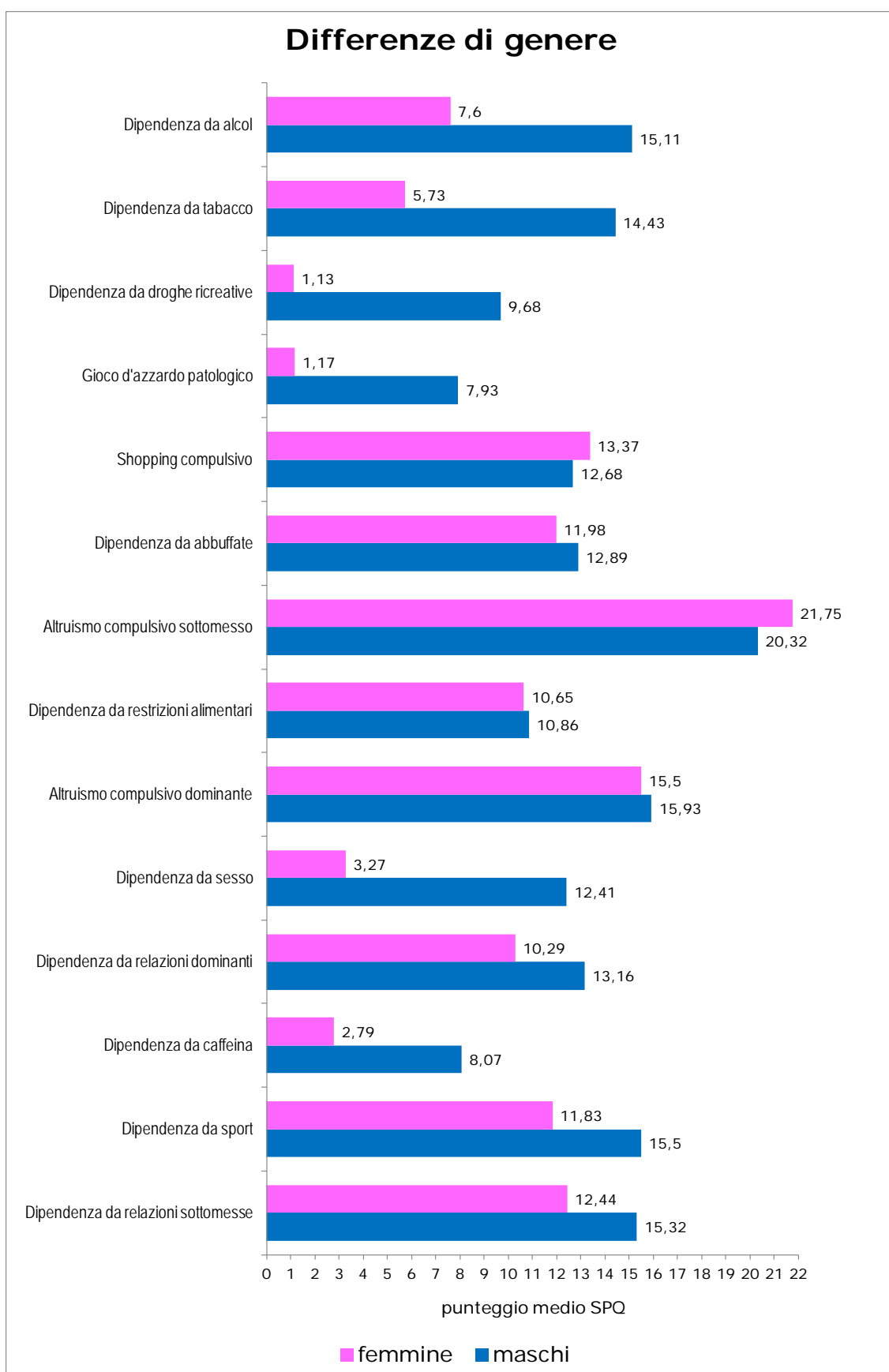


Figura 8: Punteggi medi all'SPQ in base al genere

Confrontando poi il campione in base al vissuto dell'infanzia, è emerso che i soggetti con un vissuto di infanzia infelice hanno punteggi medi significativamente più alti per quanto riguarda la Dipendenza da tabacco, la Dipendenza da droghe ricreative, il gioco d'azzardo patologico e la dipendenza da farmaci prescritti (Tab.9).

SOTTOSCALE SPQ	INFANZIA		INFANZIA		p
	Media	DS	Media	DS	
Dipendenza da tabacco	felice		infelice		.007
	7,61	11,734	30,67	15,011	
Dipendenza da droghe ricreative	felice		infelice		.001
	3,52	7,247	22,67	22,502	
	discreta		infelice		.043
	9,13	11,230	22,67	22,502	
Gioco d'azzardo patologico	felice		infelice		.038
	3,57	5,803	13,67	23,671	

Tabella 9: Risultati all'SPQ in base al vissuto dell'infanzia

Si è evidenziata inoltre una differenza statisticamente significativa nei punteggi all'SPQ tra i diversi indirizzi scolastici, in particolare gli studenti che frequentano l'Istituto Tecnico e l'Istituto professionale rispetto agli studenti del Liceo Classico e Scientifico (Tab.10), e punteggi medi significativamente maggiori sia in soggetti che sostengono un peggioramento del rendimento scolastico (Tab.11 e Fig.9), sia in coloro che considerano questo insufficiente (Tab.12).

SOTTOSCALE SPQ	INDIRIZZO SCOLASTICO		INDIRIZZO SCOLASTICO		p
	Media	DS	Media	DS	
Altruismo compulsivo dominante	Liceo Classico		Istituto Professionale		.017
	13,54	6,653	22,00	11,964	
	Liceo Scientifico		Istituto Professionale		.008
	13,34	7,173	22,00	11,964	
Dipendenza da sesso	Liceo Classico		Istituto Tecnico		.005
	7,30	10,436	15,13	11,612	
	Liceo Scientifico		Istituto Tecnico		.003
	5,06	8,012	15,13	11,612	

Tabella 10: Confronto dei risultati all'SPQ in base all'indirizzo scolastico

SOTTOSCALE SPQ	PEGGIORAMENTO DEL RENDIMENTO	Media	DS	p
Dipendenza da alcol	SI	15,31	10,621	.003
	NO	8,73	9,091	
Dipendenza da tabacco	SI	14,94	15,980	.008
	NO	6,57	10,667	
Dipendenza da droghe ricreative	SI	9,26	12,662	.006
	NO	2,68	5,586	
Dipendenza da sesso	SI	11,06	10,882	.011
	NO	5,45	8,319	

Tabella 11: Risultati all'SPQ in base al peggioramento del rendimento scolastico

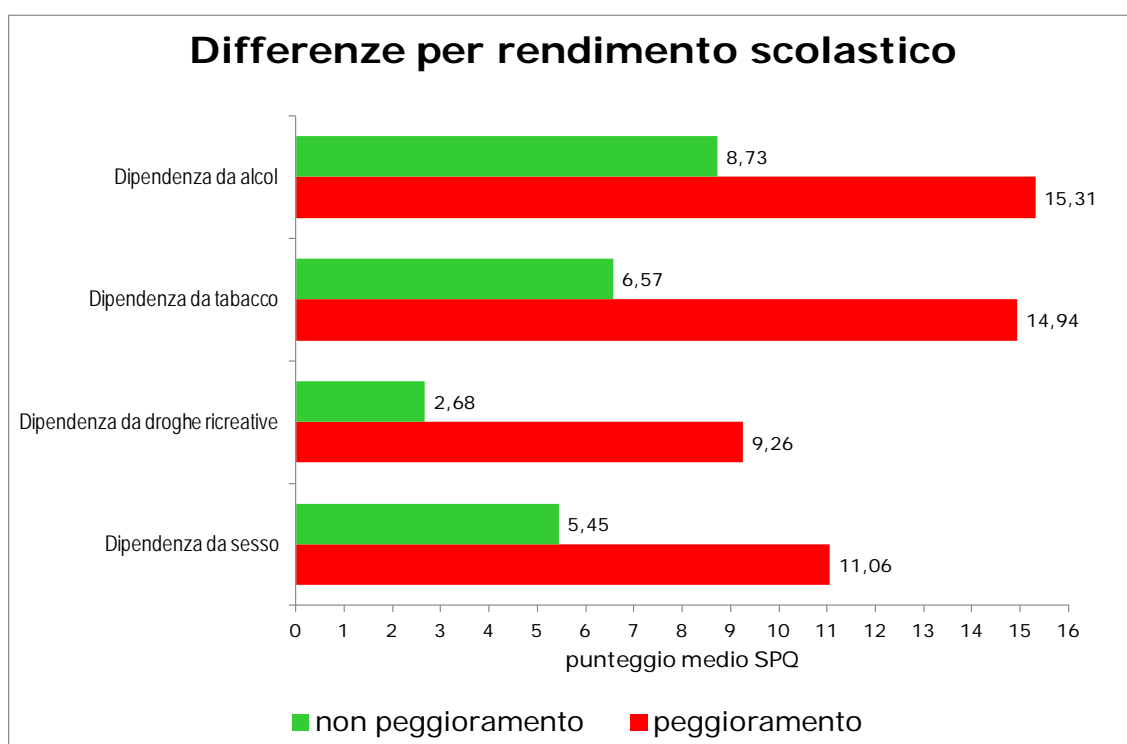


Figura 9: Punteggi medi all'SPQ in base al peggioramento del rendimento scolastico

SOTTOSCALE SPQ	RENDIMENTO SCOLASTICO		RENDIMENTO SCOLASTICO		p
	Media	DS	Media	DS	
Dipendenza da alcol	Buono		Insufficiente		.003
	7,94	8,257	34,00	14,142	
	Discreto		Insufficiente		.011
	10,73	10,071	34,00	14,142	
Dipendenza da tabacco	Ottimo		Insufficiente		.015
	2,50	5,000	38,00	11,314	.013
	Buono		Insufficiente		
	7,85	12,415	38,00	11,314	
	Discreto		Insufficiente		.012
	7,57	12,052	38,00	11,314	
Dipendenza da droghe ricreative	Ottimo		Insufficiente		.000
	2,00	2,828	34,00	15,556	.000
	Buono		Insufficiente		
	2,50	5,212	34,00	15,556	
	Sufficiente		Insufficiente		.000
	6,16	8,146	34,00	15,556	
Gioco d'azzardo patologico	Ottimo		Insufficiente		.007
	,75	,957	20,50	28,991	.008
	Buono		Insufficiente		
	2,91	4,267	20,50	28,991	
	Discreto		Insufficiente		.004
	4,03	6,278	20,50	28,991	
	Sufficiente		Insufficiente		.041
	6,21	7,502	20,50	28,991	
Dipendenza da caffaina	Ottimo		Insufficiente		.028
	2,25	2,630	21,50	28,991	.013
	Buono		Insufficiente		
	4,00	6,045	21,50	28,991	
	Discreto		Insufficiente		.037
	5,84	7,426	21,50	28,991	
	Sufficiente		Insufficiente		.030
	5,05	6,329	21,50	28,991	

Tabella12: Confronto dei risultati all'SPQ in base al rendimento scolastico

Non sono emerse differenze statisticamente significative effettuando un confronto in base allo stato civile dei genitori, in base alla qualità del rapporto con i genitori, e in base alle attività extrascolastiche svolte.

## ➤ IAT

Per quanto riguarda la dipendenza da Internet, il punteggio medio ottenuto nell'Internet Addiction Test è di  $39,39 \pm 11,581$ .

Uno solo tra i partecipanti allo studio ha raggiunto un punteggio allo IAT di 80, che indicherebbe una vera e propria Dipendenza da Internet, mentre il 17,7% del campione presenta punteggi maggiori di 50 quindi un utilizzo di Internet Problematico (Fig.10).

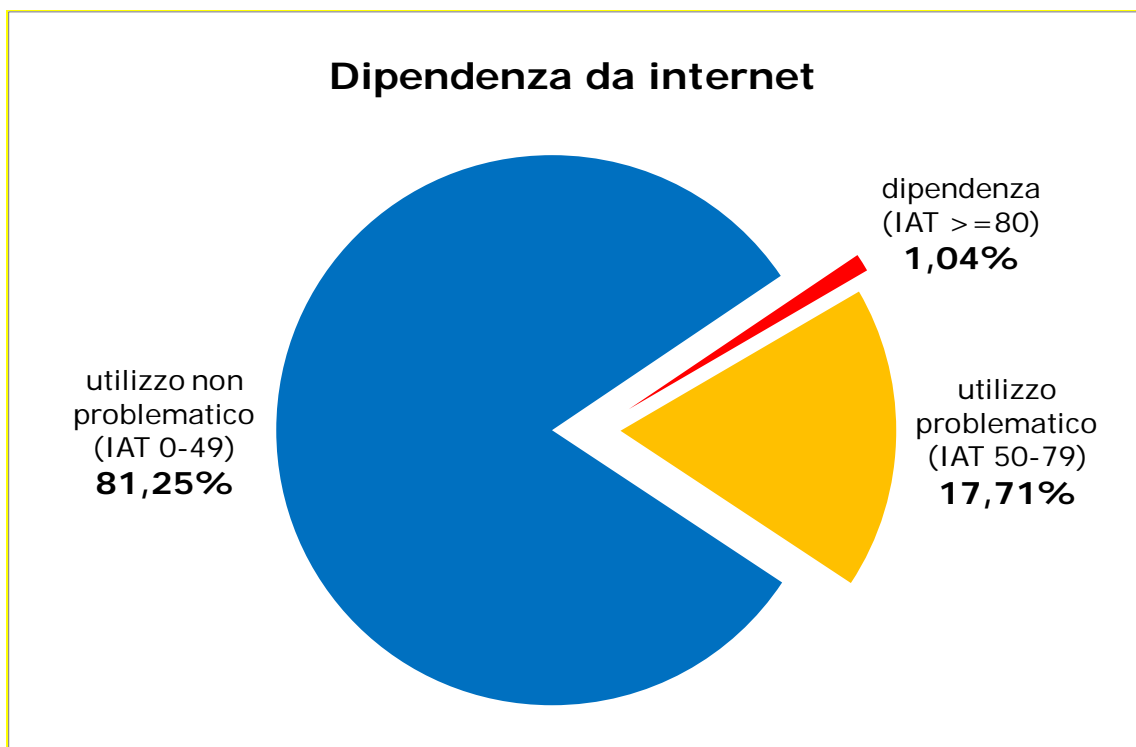


Figura 10: Risultati all'Internet Addiction Test

Una differenza statisticamente significativa è stata riscontrata tra i due sessi, con punteggi più elevati nel campione maschile (Tab.13); punteggi maggiori sono anche stati riscontrati nei soggetti i cui rendimento è peggiorato (Tab.14) rispetto all'anno precedente.

	<b>Sesso</b>	<b>Media</b>	<b>DS</b>	<b>p</b>
Internet Addiction Test	Maschi	44,27	12,130	.000
	Femmine	35,25	9,366	

Tabella13: Differenze di genere all'IAT



	<b>PEGGIORAMENTO DEL RENDIMENTO</b>	<b>Media</b>	<b>DS</b>	<b>p</b>
Internet Addiction Test	SI	43,34	11,259	.013
	NO	37,25	11,276	

Tabella 14: Risultati all'IAT in base al peggioramento del rendimento scolastico

Confrontando il campione in base all'indirizzo scolastico, è emerso che gli studenti che frequentano il Liceo Classico hanno ottenuto punteggi significativamente più bassi rispetto agli studenti dell'Istituto tecnico (Tab.15).

	<b>INDIRIZZO SCOLASTICO</b>		<b>INDIRIZZO SCOLASTICO</b>		<b>p</b>
	<b>Media</b>	<b>DS</b>	<b>Media</b>	<b>DS</b>	
IAT	Liceo Classico		Istituto Tecnico		.001
	33,46	8,846	48,00	12,259	

Tabella 15: Risultati all'IAT in base all'indirizzo scolastico

Non sono emerse differenze statisticamente significative effettuando un confronto in base allo stato civile dei genitori, alla qualità percepita del rapporto con i genitori, alle attività extrascolastiche svolte e al vissuto infantile.

### **SPQ e IAT**

Considerando il cut-off del 90° percentile, nelle diverse sottoscale dell'SPQ, è stato effettuato un confronto tra le medie dei punteggi ottenuti nella compilazione dell'IAT dei soggetti considerati "a rischio" con quelle dei soggetti "non a rischio" per ciascuna dipendenza. Punteggi medi significativamente più elevati sono stati riscontrati nel gruppo dei soggetti "a rischio" per la Dipendenza da Droghe Ricreative, il Gioco d'Azzardo Patologico, lo Shopping Compulsivo, Abbuffate, Restrizioni alimentare, Sesso, Caffaina e Sport (Tab.16 e Fig.11)

SOTTOSCALE SPQ		INTERNET ADDICTION TEST		p
		Media	DS	
Dipendenza da Droghe Ricreative	NON A RISCHIO	39,79	11,795	.012
	A RISCHIO	47,00	11,735	
Gioco d'Azzardo Patologico	NON A RISCHIO	39,27	11,807	.002
	A RISCHIO	46,05	11,254	
Shopping Compulsivo	NON A RISCHIO	39,71	11,507	.019
	A RISCHIO	46,92	13,526	
Dipendenza da Abbuffate	NON A RISCHIO	39,85	11,908	.001
	A RISCHIO	49,67	8,974	
Dipendenza da Restrizioni Alimentari	NON A RISCHIO	39,72	11,539	.028
	A RISCHIO	45,86	13,344	
Dipendenza da Sesso	NON A RISCHIO	39,28	11,521	.005
	A RISCHIO	45,65	12,493	
Dipendenza da Caffaina	NON A RISCHIO	38,81	11,639	.000
	A RISCHIO	46,84	11,144	
Dipendenza da Sport	NON A RISCHIO	39,48	11,415	.001
	A RISCHIO	46,06	13,273	

Tabella 16: Differenze nell'IAT tra soggetti "a rischio" e "non a rischio" per ciascuna dipendenza

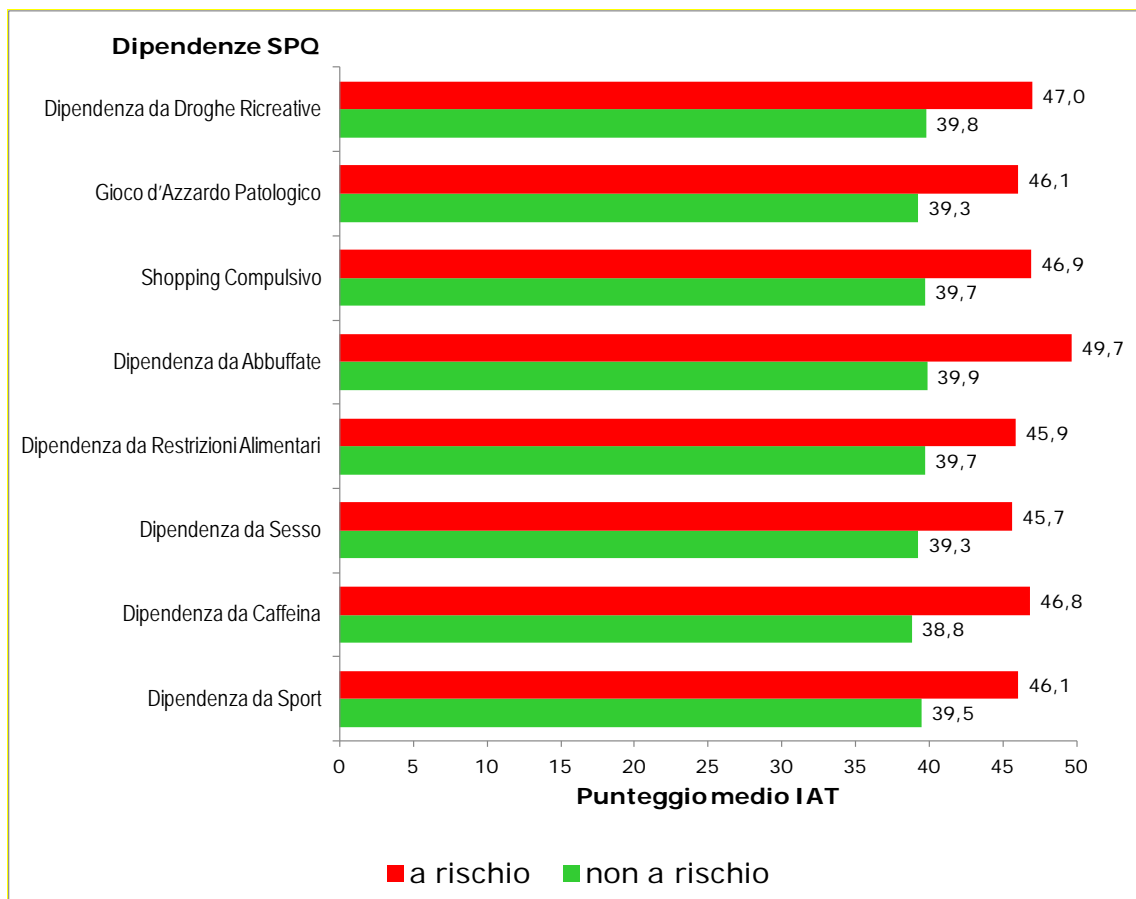


Figura 11: Punteggi medi all'IAT tra soggetti "a rischio" e "non a rischio" per ciascuna dipendenza

Un secondo confronto è stato effettuato invece tra soggetti con un punteggio all'IAT superiore a 50 (cut-off per la problematicità) e soggetti con punteggio inferiore a 50, sulle diverse dimensioni dell'SPQ. Si riportano i risultati emersi (Tab.17 e Fig.12).

SOTTOSCALA SPQ	UTILIZZO PROBLEMATICO DI INTERNET	Media	Deviazione Standard	p
Gioco d'Azzardo Patologico	NO	3,19	5,578	.029
	SI	8,94	10,026	
Shopping Compulsivo	NO	12,00	8,254	.037
	SI	17,61	9,954	
Dipendenza da Abbuffate	NO	11,33	7,133	.019
	SI	17,00	8,845	
Dipendenza da sesso	NO	5,85	8,419	.007
	SI	14,44	11,618	
Dipendenza da caffeina	NO	3,90	5,638	.021
	SI	10,89	11,483	
Dipendenza da sport	NO	12,37	7,783	.013
	SI	18,44	8,827	
Dipendenza da relazioni sottomesse	NO	12,60	6,940	.021
	SI	18,78	9,932	

Tabella 17: Risultati all'SPQ tra utilizzatori problematici di internet e non problematici

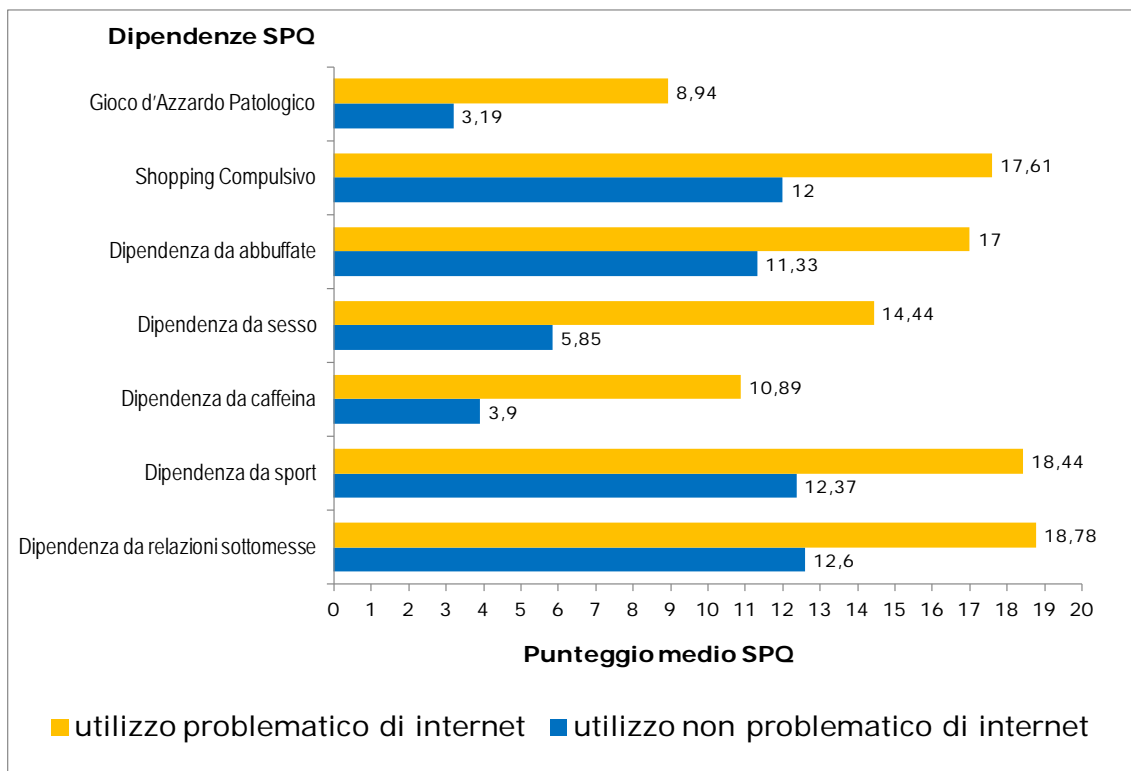


Figura 12: Punteggi medi all'SPQ tra utilizzatori problematici di internet e non problematici

## ➤ QMA

### QMA e genere

Nell'analisi statistica dei risultati, è emerso che i maschi hanno un punteggio significativamente inferiore rispetto alle femmine per quanto riguarda la Spinta all'Autonomia ( $p=0.003$ ) e il Sostegno Pratico ( $p=0.004$ ), e significativamente più elevato nella dimensione dell'Aggressività ( $p=0.040$ ), nell'Alessitimia ( $p=0.010$ ), nell'Impulsività ( $p=0.028$ ), nella Ricerca di Avventura ( $p=0.003$ ) e nella Disinibizione ( $p=0.000$ ).

### QMA e SPQ

Per quanto riguarda i punteggi nelle dimensioni del QMA, che analizzano i diversi tratti di personalità, è stato effettuato un confronto tra i soggetti "a rischio" e i soggetti "non a rischio" per ciascuna delle dipendenze

Nel caso della dipendenza da alcol, un solo soggetto è risultato problematico: egli presenta un punteggio significativamente più alto rispetto ai coetanei esaminati per quanto riguarda l'aggressività ( $p=0.001$ ), l'alessitimia ( $p=0.011$ ) e significativamente più basso nella stabilità emotiva ( $p=0.023$ ).

Le differenze riscontrate per le altre dipendenze sono riportate nel seguito (Tab.18-29).

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>TABACCO</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Sostegno emotivo</b>	A rischio	8,33	1,155	.005
	Non a rischio	13,61	3,317	
<b>Sostegno pratico</b>	A rischio	15,33	2,082	.035
	Non a rischio	20,57	4,352	
<b>Ricerca di avventure</b>	A rischio	14,33	0,577	.000
	Non a rischio	10,77	2,691	
<b>Disinibizione</b>	A rischio	17,67	2,309	.018
	Non a rischio	9,35	3,752	

Tabella 18: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza da tabacco

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>DROGHE</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Spinta all'autonomia</b>	A rischio	15,44	2,698	.007
	Non a rischio	18,64	3,861	
<b>Sostegno emotivo</b>	A rischio	10,00	2,739	.003
	Non a rischio	13,80	3,267	
<b>Disinibizione</b>	A rischio	14,00	3,640	.004
	Non a rischio	9,16	3,751	

Tabella 19: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza da Droghe Ricreative

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>GIOCO</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Sostegno emotivo</b>	A rischio	10,94	2,727	.000
	Non a rischio	13,99	3,295	
<b>Sostegno pratico</b>	A rischio	17,71	4,089	.007
	Non a rischio	20,99	4,256	
<b>Alessitimia</b>	A rischio	20,24	5,007	.016
	Non a rischio	16,76	4,876	
<b>Ricerca di avventure</b>	A rischio	12,18	2,531	.031
	Non a rischio	10,61	2,696	
<b>Disinibizione</b>	A rischio	12,18	3,610	.004
	Non a rischio	9,06	3,861	

Tabella 20: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza da Gioco d'Azzardo

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>SHOPPING</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Impulsività</b>	A rischio	26,40	4,452	.012
	Non a rischio	21,98	3,950	

Tabella 21: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza da Shopping

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>ABBUFFATE</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Spinta all'autonomia</b>	A rischio	11,83	3,189	.002
	Non a rischio	18,78	3,518	
<b>Sostegno emotivo</b>	A rischio	10,33	2,160	.011
	Non a rischio	13,66	3,369	
<b>Stabilità emotiva</b>	A rischio	43,67	11,911	.016
	Non a rischio	60,91	9,686	

Tabella 22: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza da abbuffate

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>RESTRIZIONI ALIMENTARI</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Spinta all'autonomia</b>	A rischio	16,07	3,970	.030
	Non a rischio	18,73	3,742	
<b>Sostegno emotivo</b>	A rischio	11,71	3,173	.041
	Non a rischio	13,74	3,362	
<b>Sostegno pratico</b>	A rischio	17,93	4,665	.044
	Non a rischio	20,83	4,227	
<b>Ricerca di esperienze</b>	A rischio	17,43	3,777	.038
	Non a rischio	14,99	3,667	

Tabella 23: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza da condotte restrittive

DIMENSIONE QMA	<b>ALTRUISMO COMPULSIVO DOMINANTE</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Aggressività</b>	A rischio	38,14	3,532	.014
	Non a rischio	33,62	7,701	
<b>Capacità metacognitive</b>	A rischio	57,86	5,699	.014
	Non a rischio	50,53	5,643	
<b>Stabilità emotiva</b>	A rischio	49,71	11,176	.042
	Non a rischio	60,63	10,230	
<b>Gregarismo</b>	A rischio	24,14	4,337	.036
	Non a rischio	28,56	5,729	

Tabella 24: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di altruismo compulsivo dominante

DIMENSIONE QMA	<b>ALTRUISMO COMPULSIVO SOTTOMESSO</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Stabilità emotiva</b>	A rischio	51,50	8,246	.017
	Non a rischio	60,59	10,531	

Tabella 25: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di altruismo compulsivo sottomesso

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>SESSO</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Disinibizione</b>	A rischio	12,47	3,793	.002
	Non a rischio	9,00	3,769	
<b>Suscettibilità alla noia</b>	A rischio	12,82	2,270	.031
	Non a rischio	11,41	2,599	

Tabella 26: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza sessuale

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>RELAZIONI DOMINANTI</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Spinta all' autonomia</b>	A rischio	15,92	3,926	.029
	Non a rischio	18,72	3,746	
<b>Sostegno emotivo</b>	A rischio	11,23	3,444	.023
	Non a rischio	13,80	3,275	
<b>Sostegno pratico</b>	A rischio	17,00	5,416	.024
	Non a rischio	20,94	3,989	

Tabella 27: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza da relazioni dominanti

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>CAFFEINA</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Disinibizione</b>	A rischio	11,47	3,169	.011
	Non a rischio	9,16	4,046	

Tabella 28: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza da caffeina

DIMENSIONE QMA	DIPENDENZA DA <b>SPORT</b> (SPQ)	Media	Deviazione Standard	p
<b>Aggressività</b>	A rischio	38,69	7,543	.011
	Non a rischio	33,00	7,241	
<b>Stabilità emotiva</b>	A rischio	52,69	10,867	.008
	Non a rischio	61,26	10,050	
<b>Ricerca di avventura</b>	A rischio	12,13	2,125	.023
	Non a rischio	10,64	2,771	
<b>Ricerca di esperienze</b>	A rischio	17,38	3,324	.015
	Non a rischio	14,94	3,733	

Tabella 29: Risultati QMA in soggetti "a rischio" di dipendenza da sport

## QMA e IAT

È stato anche esaminato il punteggio nelle diverse dimensioni del QMA in soggetti con utilizzo problematico e confrontato con soggetti con utilizzo non problematico (Fig.13). I risultati statisticamente significativi sono i seguenti (Tab.30):

DIMENSIONE QMA	UTILIZZO PROBLEMatico DI INTERNET	Media	Deviazione Standard	p
<b>Spinta all' autonomia</b>	NO	19,16	3,469	.000
	SI	14,94	3,733	
<b>Aggressività</b>	NO	33,15	7,507	.014
	SI	37,83	6,680	
<b>Alessitimia</b>	NO	16,78	5,050	.035
	SI	19,56	4,706	
<b>Impulsività</b>	NO	22,05	4,051	.044
	SI	24,61	4,705	
<b>Ricerca di avventure</b>	NO	10,66	2,745	.038
	SI	12,06	2,388	

Tabella 30: Risultati QMA in soggetti con utilizzo problematico di internet

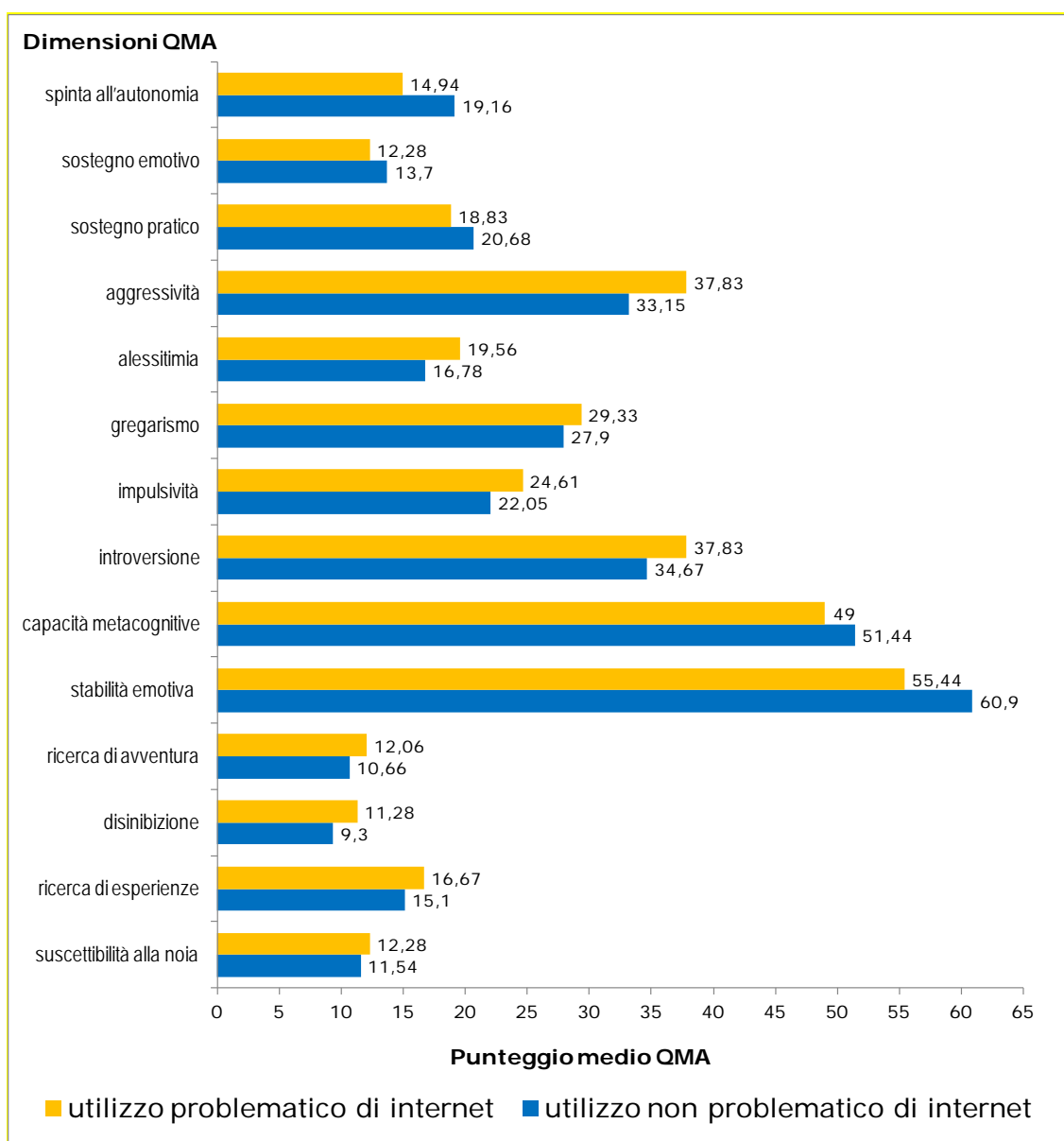


Figura 13: Punteggio medio QMA in soggetti con utilizzo problematico di internet



## CORRELAZIONI

- *IAT e QMA*

I punteggi dell'IAT correlano positivamente con l'aggressività ( $p=0.008$ ), l'alessitimia ( $p=0.031$ ), il gregarismo ( $p=0.040$ ), l'impulsività ( $p=0.000$ ), l'introversione ( $p=0.013$ ) e la ricerca di esperienze ( $p=0.045$ ) e negativamente con la spinta all'autonomia ( $p=0.000$ ) e la stabilità emotiva ( $p=0.020$ ).

- *IAT ed SPQ*

I punteggi dell'IAT correlano positivamente con dipendenza da droghe ricreative ( $p=0.035$ ), gioco d'azzardo patologico ( $p=0.007$ ), shopping compulsivo ( $p=0.003$ ), dipendenza da abbuffate ( $p=0.002$ ), dipendenza da sesso ( $p=0.000$ ), dipendenza da caffeina ( $p=0.002$ ), dipendenza da sport ( $p=0.001$ ) e dipendenza da relazioni sottomesse ( $p=0.000$ ).

- *SPQ e QMA*

Sono riportate in tabella (Tab.31) le correlazioni positive e negative statisticamente significative tra i punteggi nelle sottoscale dell'SPQ e i punteggi nelle diverse dimensioni del QMA.

<b>SOTTOSCALA SPQ</b>	<b>Correlazione Positiva (+) o Negativa (-)</b>	<b>DIMENSIONE QMA correlata</b>	<b>p</b>
Alcol	-	Sostegno emotivo	.009
	+	Aggressività	.009
		Alessitimia	.016
		Ricerca di avventura	.000
		Disinibizione	.000
		Ricerca di esperienze	.016
Suscettibilità alla noia	.007		
Tabacco	-	Spinta all'autonomia	.018
		Sostegno emotivo	.005
		Sostegno pratico	.033
		Gregarismo	.025
		Capacità metacognitive	.035
	+	Aggressività	.005
		Impulsività	.024
		Ricerca di avventura	.000
Disinibizione	.000		
Droghe ricreative	-	Spinta all'autonomia	.003
		Sostegno emotivo	.000
		Sostegno pratico	.012
	+	Aggressività	.002
		Ricerca di avventura	.002
		Disinibizione	.000
Ricerca esperienze	.047		
GAP	-	Spinta all'autonomia	.001
		Sostegno emotivo	.000
		Sostegno pratico	.001
	+	Aggressività	.004
		Alessitimia	.002
		Ricerca avventura	.007
Disinibizione	.004		
Shopping compulsivo	-	Stabilità emotiva	.001
	+	Aggressività	.027
Impulsività	.009		
Binge eating	-	Spinta all'autonomia	.000
		Sostegno emotivo	.001
		Stabilità emotiva	.000
	+	Aggressività	.008
		Alessitimia	.007
		Disinibizione	.030
Ricerca di esperienze	.048		

<b>SOTTOSCALA SPQ</b>	<b>Correlazione Positiva (+) o Negativa (-)</b>	<b>DIMENSIONE QMA correlata</b>	<b>p</b>
Ricerca compulsiva di sottomissione	-	Stabilità emotiva	.016
	+	Somma cognitiva	.021
Restrizioni alimentari	-	Stabilità emotiva	.001
	+	Ricerca di esperienze	.001
Ricerca compulsiva di dominazione	-	Spinta all'autonomia	.024
		Stabilità emotiva	.000
	+	Somma cognitiva	.001
Sesso	-	Spinta all'autonomia	.035
		Capacità metacognitive	.008
	+	Impulsività	.014
		Ricerca di avventure	.009
		Disinibizione	.000
		Ricerca di esperienze	.041
	Suscettibilità alla noia	.024	
Relazioni tipo dominante	-	Sostegno emotivo	.013
		Sostegno pratico	.012
		Gregarismo	.001
	+	Aggressività	.002
		Ricerca di avventure	.014
		Disinibizione	.029
Caffeina	-	Spinta all'autonomia	.010
		Sostegno emotivo	.023
		Sostegno pratico	.015
	+	Aggressività	.002
		Disinibizione	.008
Sport	-	Stabilità emotiva	.032
	+	Ricerca di avventure	.031
Relazioni tipo sottomesso	-	Spinta all'autonomia	.010
		Sostegno emotivo	.044
		Stabilità emotiva	.000
	+	Aggressività	.009
		Impulsività	.000
		Ricerca di esperienze	.035

Tabella 31: correlazioni tra sottoscale dell'SPQ e dimensioni del QMA

#### 4.4. Discussione sui risultati

Una prima analisi statistica è stata effettuata al fine di indagare l'effettiva prevalenza di una problematicità nell'ambito delle diverse dipendenze.

Il cut-off del 90° percentile, che identifica un "problema significativo" in ogni specifica sottoscala, è stato superato dal 17,7% dei soggetti per quanto riguarda il Gioco d'Azzardo Patologico, valore che risulta più alto rispetto a quello fornitoci dalla letteratura (Caillon et al., 2012): ciò potrebbe essere imputabile a differenze socio-culturali e di età tra i campioni esaminati nei precedenti studi e quello della presente ricerca. Valori altrettanto elevati sono stati riscontrati nella Dipendenza da Sesso (17,7%), Sport (16,7%) e Caffaina (19,8%), sovrapponibili alla prevalenza stimata su un campione di studenti italiani nel 2006 (Pallanti et al., 2006). Le Dipendenze Relazionali con modalità dominante e quelle con modalità sottomessa interessano la medesima percentuale di adolescenti (13,5%). Gli studenti problematici per Shopping Compulsivo e Restrizioni alimentari sono risultati essere rispettivamente il 10,4% e il 14,6% del campione, mentre percentuali decisamente più basse sono state riscontrate per quanto riguarda le altre Dipendenze Comportamentali e le Dipendenze da Sostanze, indagabili all'SPQ (vedi Tab.7).

All'IAT un solo soggetto supera il cut-off di 80 punti, indicativo di presenza di Internet Addiction Disorder, mentre il 17,7% risulta interessato da Utilizzo Problematico di Internet, che può precedere la dipendenza vera e propria: questo dato è molto interessante e in linea con le recenti ricerche condotte in ambito scolastico sul comportamento degli adolescenti (Pallanti et al., 2006, Villella et al., 2011), sempre più vincolati nelle attività quotidiane all'utilizzo della rete, ma anche più vulnerabili a comportamenti "a rischio" (cybersesso, cyberbullismo) e all'isolamento all'interno di un mondo virtuale (giochi di ruolo on-line, chat) perché più fragili nell'identità (Vegetti Finzi et al., 2000).

Dall'elaborazione dei dati è emerso inoltre che il 15,6% del campione presenta rischio per una dipendenza, il 7,3% per due e ben il 26% per tre o più dipendenze, in accordo con la letteratura che evidenzia come il 25% dei soggetti con una dipendenza manifesta contemporaneamente almeno

un'altra addiction (Sussman et al., 2011). La presenza di fattori di rischio e una riduzione dei fattori protettivi influenzano infatti l'insorgenza di condotte additive rendendo l'individuo vulnerabile a più quadri di dipendenza e non ad uno in particolare (fenomeno della "polidipendenza"). Questo dato è stato ulteriormente confermato dal confronto tra soggetti con un punteggio che supera il valore soglia per la problematicità all'IAT e soggetti con uso non problematico della rete: i primi hanno mostrato punteggi significativamente più alti per quanto riguarda le Droghe Ricreative, il Gioco d'Azzardo Patologico, lo Shopping Compulsivo, la Dipendenza da Abbuffate e quella da Restrizioni Alimentari, la Dipendenza da Sesso, Caffaina e Sport. Interessante è il rapporto tra Dipendenza da Internet, Shopping Compulsivo e Gioco d'Azzardo Patologico: potrebbero essere infatti estremamente correlati tra loro, considerando che on-line oggi è possibile sia effettuare shopping, sia giocare d'azzardo. Internet in questo caso costituirebbe il mezzo, immediato ed accattivante, utilizzato per praticare entrambe le attività.

Esaminando maschi e femmine separatamente, sono state rilevate differenze statisticamente significative: i maschi presentano punteggi medi più alti per quanto riguarda il rischio di dipendenza da Alcol, Tabacco, Gioco d'Azzardo, Sesso, Caffaina, Sport e Dipendenza da Internet. Ciò concorda con la letteratura, che rileva una predilezione da parte del genere maschile per le dipendenze sopracitate (Bonino et al., 2003).

L'indirizzo scolastico, in base ai dati rilevati, sembra essere correlato alla prevalenza delle Dipendenze Comportamentali: gli studenti che frequentano l'Istituto Tecnico presentano un rischio più elevato rispetto a quelli del Liceo Classico per quanto riguarda l'Utilizzo Problematico di Internet e la Dipendenza da Sesso; la differenza di punteggi all'IAT si ipotizza sia imputabile al fatto che i ragazzi dell'Istituto Tecnico hanno mediamente un maggiore interesse per l'informatica, maggior utilizzo del computer nelle attività scolastiche e quindi maggior "confidenza" con il mezzo rispetto ai coetanei che frequentano il Liceo Classico.

Il rendimento insufficiente ed il peggioramento delle votazioni rispetto all'anno precedente sono associati a punteggi maggiori nelle sottoscale dell'SPO riguardanti Dipendenza da Alcol, Tabacco, Droghe Ricreative, Gioco

d'Azzardo e l'Internet Addiction. Con questo dato è possibile parlare di un'associazione tra dipendenze e peggior rendimento scolastico, ma non di un rapporto causa-effetto: non siamo cioè in grado di stabilire se sia la dipendenza a provocare un peggioramento nel rendimento, se le insoddisfazioni sul piano scolastico inducano l'adolescente alla dipendenza, se entrambe dipendano da un terzo fattore (problematiche familiari, tratti di personalità) o se l'associazione sia casuale ma cronologicamente indicativa di una situazione a rischio.

È emerso inoltre che chi possiede un vissuto infantile infelice presenta punteggi significativamente più alti nella Dipendenza da Alcol, Tabacco e nel Gioco d'Azzardo Patologico, in linea con l'interpretazione psicodinamica secondo cui i comportamenti additivi rappresentano un tentativo disfunzionale di contrastare l'emergere incontrollato di vissuti traumatici infantili.

Non sono state riscontrate differenze statisticamente significative effettuando un confronto in base allo stato civile dei genitori, alla qualità percepita del rapporto con essi e alle attività extrascolastiche svolte.

Nell'analisi dei punteggi nelle diverse dimensioni del QMA, che valuta caratteristiche cognitive, motivazionali e di personalità negli adolescenti, risulta particolarmente significativo il confronto tra individui a rischio e individui non problematici. Ci sono aspetti al QMA che in questi ultimi presentano punteggi significativamente più bassi rispetto ai soggetti a rischio o problematici, e tratti mediamente più alti, che potrebbero rivestire il ruolo di "fattori di protezione" dallo sviluppo di dipendenze.

La prima dimensione presa in esame è l'**Attaccamento**, ulteriormente suddivisa in **Spinta all'Autonomia**, **Sostegno Emotivo** e **Sostegno Pratico**. Punteggi significativamente più bassi in almeno una di queste sottodimensioni sono presentati dai soggetti con utilizzo problematico della rete (minor spinta all'autonomia), dal gruppo a rischio per la dipendenza da gioco d'azzardo (minor sostegno emotivo e sostegno pratico), da restrizioni alimentari (punteggio inferiore in tutte e tre le sottodimensioni), da abbuffate (minor spinta all'autonomia e minor sostegno emotivo) e da relazioni dominanti (spinta all'autonomia, sostegno emotivo e sostegno pratico significativamente inferiori). Questi dati, insieme a quelli relativi al

vissuto infantile, sembrerebbero avvalorare la teoria dell'attaccamento (Ainsworth 1968, Coan 2008) e lo schema dei MOI (Modelli Operativi Interni), secondo cui un attaccamento insicuro ed esperienze di accudimento negative e trascuranti impedirebbero al bambino di elaborare strategie adeguate per l'autoregolazione degli stati affettivi e di sviluppare la capacità di rappresentare stati mentali propri ed altrui. Questo porterebbe, in adolescenza e in età adulta, all'insorgenza di quadri psicopatologici caratterizzati da una dimensione interiore di vuoto affettivo, fragile autostima ed estrema sensibilità al giudizio altrui, che spingono l'individuo alla ricerca di un "oggetto-droga" (sostanza o comportamento) in grado di allontanare, seppur temporaneamente, il dolore psichico e le angosce di frammentazione (Caretto et al., 2005).

Anche i livelli di **Stabilità Emotiva**, risorsa individuale che rende il soggetto in grado di controllare le proprie emozioni, differiscono significativamente tra individui problematici e non problematici per alcune dipendenze: nella dipendenza da abbuffate e nell'altruismo compulsivo, sia dominante che sottomesso, i punteggi relativi alla Stabilità Emotiva sono infatti significativamente inferiori nei soggetti "a rischio"; l'incapacità di regolare gli affetti e le emozioni condurrebbe nel primo caso al comportamento impulsivo-compulsivo nei confronti del cibo, nel secondo caso ad instaurare relazioni disfunzionali. Non è stata riscontrata una Stabilità Emotiva significativamente inferiore nei soggetti a rischio per la Dipendenza da Sesso, come invece è stato descritto in studi precedenti (Reid et al., 2008). Perciò, dai risultati della presente ricerca, Attaccamento Sicuro, che comprende un buon sostegno emotivo e pratico e una spinta positiva all'autonomia da parte del nucleo familiare, e Stabilità Emotiva, intesa come capacità del soggetto di regolare i propri vissuti emotivi, possono essere considerati fattori protettivi nei confronti dell'insorgenza di dipendenze patologiche.

L'**Alessitimia** raggiunge punteggi significativamente più elevati nei soggetti a rischio per il Gioco d'Azzardo Patologico. Ciò costituisce un'ulteriore conferma dei dati presenti in letteratura (Parker et al., 2005) e incoraggia l'ipotesi di una stretta correlazione tra Alessitimia e sviluppo di gravi problemi correlati al Gioco d'Azzardo. Anche il sottogruppo degli Utilizzatori

Problematici della Rete ha ottenuto punteggi più elevati nella dimensione alestitimica, in accordo con lo studio effettuato da De Berardis nel 2009. Questi risultati potrebbero evidenziare come entrambi i comportamenti disfunzionali costituiscano un tentativo di regolare un'emotività non mentalizzata, oppure, secondo un'altra ipotesi, consentano di "sentire meglio" le proprie emozioni, tramite esperienze eccitanti e gratificanti (Martinotti et al., 2010).

La **Sensation Seeking** è risultata essere significativamente più alta, per la sottodimensione **Disinibizione** nei soggetti con problemi significativi per quanto riguarda il Gioco d'Azzardo e il Sesso, per la sottodimensione **Ricerca di Avventura** nei problematici per l'uso di Internet, Gioco d'Azzardo e Sport, per la sottodimensione **Ricerca di Esperienze** nei soggetti a rischio dipendenza da Sport e per la **Suscettibilità alla Noia** in quelli a rischio per dipendenza da Sesso. Questo è un dato importante, poiché si è ipotizzato che, in generale, negli adolescenti, il coinvolgimento in esperienze nuove acquisti un valore di gratificazione più elevato rispetto agli adulti, con livelli medi di sensation seeking e novelty seeking maggiori. A questa considerazione di base, si aggiunge il contributo della presente ricerca: l'abuso di Internet sarebbe più frequente nei "sensation seekers", cioè in coloro che sono animati da una ricerca continua di stimoli gratificanti, di sensazioni forti, ed in particolare Internet rappresenterebbe il veicolo attraverso cui l'adolescente va in cerca dell'avventura. Chi gioca d'azzardo invece, oltre a ricercare avventura sembra essere particolarmente disinibito, come anche accade per i soggetti a rischio di dipendenza da sesso. A guidare i comportamenti a rischio di questi ultimi sarebbe anche l'incapacità di tollerare la noia (Suscettibilità alla noia), che potrebbe spingere l'adolescente a cercare sempre nuovi stimoli, anche dal punto di vista sessuale, che rompano la ripetitività e la monotonia delle attività quotidiane.

Un'**Impulsività** significativamente più elevata è stata riscontrata nei soggetti con problemi relativi allo Shopping Compulsivo rispetto ai non problematici per questa dipendenza. Questa associazione potrebbe confermare l'evidenza di comorbilità tra Compulsive Buying Disorder e Disturbi del Controllo degli Impulsi, Cleptomania, Disturbo Ossessivo



Compulsivo, oltre alla forte comorbidità in Asse II con il Disturbo Borderline di Personalità. Un elevato livello di impulsività nell'adolescente potrebbe rappresentare un fattore predittivo oltre che per l'insorgenza di dipendenze patologiche (comportamentali o da sostanze), anche per lo sviluppo in età adulta di un Disturbo Borderline di Personalità, più o meno associabile.

Punteggi medi significativamente più elevati nelle dimensioni dell'**Impulsività** e dell'**Aggressività** sono stati riscontrati inoltre nei soggetti con Utilizzo Problematico di Internet. Questo dato è molto interessante ed è confermato dalla letteratura (Ko, 2009): l'utilizzo di giochi on-line, chat, gioco d'azzardo on-line è associato a comportamenti aggressivi, che si traducono in reazioni violente a condizioni stressogene.

Per quanto riguarda le correlazioni, viene confermata l'ipotesi di "fattori di rischio" e "fattori protettivi": in tutte le condotte additive considerate, è stata evidenziata, a livelli statisticamente significativi, la correlazione positiva con almeno una sottodimensione della Sensation Seeking (tranne nello Shopping Compulsivo, nell'Altruismo Compulsivo Dominante e nell'Altruismo Compulsivo Sottomesso) e la correlazione negativa con almeno una sottodimensione dell'Attaccamento.

L'aggressività è correlata positivamente con l'utilizzo problematico di Internet, con la dipendenza da Alcol, Tabacco, Droghe Ricreative, Gioco d'Azzardo Patologico, Shopping Compulsivo, Relazioni Dominanti, Relazioni Sottomesse, Abbuffate e Caffaina; l'alessitimia correla con l'Internet Addiction e il Gioco d'Azzardo Patologico, come già è stato sottolineato in precedenza, ma anche con la Dipendenza da Alcol e la Dipendenza da Abbuffate.

Altri due aspetti indagabili attraverso il QMA sono emersi nelle correlazioni: l'**Introversione**, di cui è stata rilevata una correlazione positiva con i punteggi all'IAT, potrebbe essere individuata come un tratto di personalità tipico degli internet addicted, alla base dell'incapacità di esprimere emozioni e sentimenti nelle relazioni sociali, che quindi spingerebbe tali soggetti a ricercare una compensazione di tale disagio nella tecnologia e nelle relazioni instaurate nel virtuale; il secondo aspetto è il **Gregarismo**, che correla positivamente con l'Utilizzo Problematico di Internet e negativamente con la Dipendenza Relazionale Dominante: nel primo caso potrebbe essere la

ricerca di approvazione a portare l'adolescente ad utilizzare la rete per stringere e mantenere relazioni con coetanei, mentre nel secondo caso la modalità dominante di impostazione delle relazioni non sarebbe finalizzata all'ottenimento di un consenso da parte del gruppo dei pari ma piuttosto all'imposizione sugli altri.

Sono state indagate infine correlazioni tra IAT ed SPQ, che confermano la teoria del "polyaddicted": correlazioni positive sono state riscontrate infatti tra Internet Addiction e Dipendenza da Droghe Ricreative, Gioco d'Azzardo Patologico, Shopping Compulsivo, Abbuffate, Sesso, Caffaina, Sport e Relazioni Sottomesse.

#### **4.5. Considerazioni finali**

Con la presente ricerca sono stati individuati, oltre ad indicatori epidemiologici che suggeriscono l'entità del problema delle Nuove Dipendenze negli adolescenti, importanti dati che possono orientarci nell'individuare fattori di protezione e fattori di rischio (familiari, sociali e di personalità), per queste forme di disagio e per altri disturbi psichiatrici associabili.

Il riconoscimento di condotte additive in fase iniziale può evitare, tramite interventi mirati, l'aggravamento della situazione e ripercussioni nelle diverse dimensioni della vita dell'adolescente, ma risulterebbe ancora più efficace un intervento di prevenzione primaria, all'interno della scuola, luogo prediletto per educare alla criticità e all'espressione - in parole - del proprio mondo interiore. Nel tema delle tecnologie, ad esempio, educazione ed informazione sui rischi della rete, dei videogiochi, dell'esagerato utilizzo del cellulare, potrebbero incrementare nei ragazzi la consapevolezza di sé e delle proprie risorse; ciò non significa demonizzare uno strumento (anzi, un universo) utile e stimolante, ma piuttosto imparare a osservarlo, sorvegliarlo e governarlo, "almeno per evitare che la storia, che noi uomini abbiamo inventato, d'ora innanzi accada a nostra insaputa" (Galimberti U., "I miti del nostro tempo", 2009).

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

ABOUJAOUDE E. *Problematic Internet Use: an overview*. World Psychiatry, 2010; 9: 85-90.

ADAMS J. *Understanding exercise addiction*. Journal of Contemporary Psychotherapy, 2009; 231-240.

AINSWORTH MDS. *Object relations, dependency and attachment: a theoretical review of the infant-mother relationship*. Child development, 1968; 40:969-1025.

ALBANO T, GULIMANOSKA L. *In-dipendenza: un percorso verso l'autonomia. Volume I – Manuale sugli aspetti eziopatogenetici, clinici e psicologici delle dipendenze*. Franco Angeli, 2006.

ALONSO-FERNANDEZ F. *Le altre droghe: cibo, sesso, televisione, acquisti, gioco, lavoro*. Roma, Edizioni Universitarie Romane, 1999.

ANDERSON G, BROWN RIF. *Real and laboratory gambling, sensation seeking and arousal*. British Journal of Psychology, 1984; 75: 401–410.

ASHTON H. *Brain function and psychotropic drugs*. Oxford University Press, 1992.

AVENA MN, BOCARSLY ME. *Dysregulation of brain reward systems in eating disorders: neurochemical information from animal models of binge eating, bulimia nervosa, and anorexia nervosa*. Neuropharmacology, 2011.

AVENIA F, PISTUDDI A. *Manuale sulla Sexual Addiction*. Franco Angeli, 2007.

BAIOCCO R, COUYOUMDJIAN A. *Il questionario multidimensionale per adolescenti*. Report del gruppo di ricerca sulle dipendenze in adolescenza. Dipartimento di Psicologia, Università di Roma "la Sapienza", 2003.

BASSAREO V, DE LUCA MA, DI CHIARA G. *Differential Expression of Motivational Stimulus Properties by Dopamine in Nucleus Accumbens Shell versus Core and Prefrontal Cortex*. J Neurosci, 2002; 22(11):4709-19.

BIFULCO A, MORAN P. *Il bambino maltrattato*. Astrolabio, 2007.

- BLACK DW. *A review of compulsive buying disorder*. World Psychiatry, 2007; 6(1): 14-18.
- BLAKE MI, STEIN E, VOMACHKA AJ. *Effects of exercise training on brain opioid peptides and serum LH in female rats*. Peptides, 1984; 5: 953-958.
- BLASZCZYNSKI A, MCCONAGHY N. *Antisocial Personality Disorder and Pathological Gambling*. Journal of Gambling Studies, 1994; 10(2): 129-145.
- BLASZCZYNSKI A, NOWER L. *A pathways model of problem and pathological gambling*. Addiction, 2002; 97: 487-500.
- BELLINO S, BOZZATELLO P, RINALDI C ET AL. *Impulsività e Aggressività reattiva: un'analisi fattoriale in pazienti con disturbo borderline di personalità*. Giornale Italiano di Psicopatologia, 2011; 17: 389-395.
- BOCCHI G, CERUTI M. *La sfida della complessità*. Feltrinelli, 1985.
- BOGETTO F, MUNNO D. *"Nuove droghe" e nuovi tossicomani. Aspetti farmacologici, psicologici e socio-culturali*. Torino, Ed. Minerva Medica, 2002.
- BOGETTO F, MAINA G. *Elementi di Psichiatria*. Torino, Ed. Minerva Medica, 2005.
- BOGETTO F, VENTURELLO S, ALBERT U, MAINA G, RAVIZZA L. *Gender-related clinical differences in obsessive-compulsive disorder*. Eur. Psychiatry, 1999; 14(8): 434-41.
- BOMBER D, COCKERILL I, RODGERS S, CARROLL D. *Diagnostic criteria for exercise dependence in women*. British Journal of Sports Medicine, 2003; 37: 393-400.
- BONINO S, CATTELLINO E. *Adolescenti e rischio*. Firenze, Giunti, 2003.
- BORNSTEIN RF. *The dependent personality*. New York, Guilford, 1993.
- BOSTWICK JM, BUCCI JA. *Internet sex addiction treated with naltrexone*. Mayo Clin. Proc., 2008; 83(2): 226-30
- BOWLBY J. *Attaccamento e perdita (vol. 2). La separazione dalla madre*. Torino, Bollati Boringhieri, 1978.
- BOWLBY J. *Attaccamento e perdita (vol. 3). La perdita della madre*. Torino, Bollati Boringhieri, 1983.
- CAILLON J, GRALL-BRONNEC M. *Pathological Gambling in adolescence*. Archives de Pédiatrie, 2012.
- CACACE S, VALSAVOIA R. *La valutazione Diagnostica. Noös. Aggiornamenti in psichiatria*, 2008; 2: 117-127.

- CANNIZZARO G. *Variabilità di risposta ai farmaci*, Farmacologia Generale. Napoli, Idelson Gnocchi, 2002.
- CANTELMÌ T, TALLI M, D'ANDREA A, DEL MIGLIO C. *La mente in Internet*. Piccin Editore, 2000.
- CARBONI E, IMPERATO A, PEREZZANI L, DI CHIARA G. *Amphetamine, cocaine, phencyclidine and nomifensine increase extracellular dopamine concentrations preferentially in the nucleus accumbens of freely moving rats*. *Neuroscience*, 1988; 28: 653-661.
- CARETTI V. *Realtà virtuali e psicopatologia del sé nell'adolescenza*. In Caretti V, La Barbera D. *Psicopatologia delle realtà virtuali*. Masson, 2001.
- CARETTI V, CRAPARO G, SCHIMMENTI A. *Fattori di rischio della dipendenza patologica in adolescenza*. *Infanzia e adolescenza*, 2006; 3: 160-169.
- CARETTI V, LA BARBERA D. *Alessitimia. Valutazione e trattamento*. Astrolabio, 2005.
- CARETTI V, CRAPARO G, SCHIMMENTI A. *Psicodinamica delle dipendenze patologiche*. Noós. Aggiornamenti in Psichiatria, 2008.
- CARETTI V, CRAPARO G. *La correlazione tra alessitimia e dissociazione in un gruppo di tossicodipendenti e di ex tossicodipendenti*. In: Caretti V, La Barbera D. *Alessitimia. Valutazione e trattamento*. Astrolabio, 2005.
- CARETTI V, FRANZONI E, CRAPARO G, PELLEGRINI G, SCHIMMENTI A. *I disturbi del comportamento alimentare come disturbi della regolazione affettiva*. *Infanzia e Adolescenza*, 2007; 1: 1-13.
- CARETTI V, LA BARBERA D. *Le dipendenze patologiche. Clinica e psicopatologia*. Ed. Cortina Raffaello, 2005.
- CARETTI V., CRAPARO G. *Lo spettro impulsivo-compulsivo nell'addiction: una prospettiva integrata sullo sviluppo delle dipendenze in adolescenza*. *Dipendenze Patologiche*, 2008; 1: 9-16.
- CARETTI V, DI CESARE G. *Dalla colpa alla vergogna, la dipendenza patologica da Internet*. In *Psicotech* 1, 2003; 65-72.
- CARETTI V, LA BARBERA D. *Addiction*. Milano, Raffaello Cortina Editore, 2010.
- CASSIN S, VON RANSON K. *Is binge eating experienced as an addiction?*. *Appetite* 49, 2007.
- CHIOU WB. *Induced Attitude Change on Online Gaming among Adolescents: An Application of the Less-Leads-to-More Effect*. *CyberPsychology & Behavior*, 2008; (2): 212-216.

- CHRISTENSON GA, FABER RJ ET AL. *Compulsive Buying: descriptive characteristics and psychiatric comorbidity*. Journal of Clinical Psychiatry, 1994; 55(1): 5-10.
- CHRISTO G, JONES SL. *The Shorter Promis Questionnaire: further validation of a tool for simultaneous assessment of multiple addictive behaviours*. Addictive Behaviours, 2002.
- CLEMENTI F, FUMAGALLI G. *Farmacologia generale e molecolare*. UTET SpA Divisione Scienze Mediche, 2004.
- CLONINGER CR. *A systematic method for clinical description and classification of personality variants*. In Archives of General Psychiatry, 1987; 44: 573-588.
- COAN JA. *Toward a neuroscience of attachment*. In: Cassidy J, Shaver PR, editors. Handbook of attachment: theory, research, and clinical applications. New York: Guilford, 2008; 241–268.
- COLEMAN E. *Is your patient suffering from compulsive sexual behavior?* Psychiatric Ann, 1992; 22: 320-5.
- COOPER A. *Sexually compulsive behaviour*. Contemporary Sexuality, 1998; 32: 1-3.
- COUYOUMDJIAN A, BAIOTTO R, DEL MIGLIO C. *Adolescenti e nuove dipendenze. Le basi teoriche, i fattori di rischio, la prevenzione*. Editori Laterza, 2006.
- COUYOUMDJIAN A, BAIOTTO R, DEL MIGLIO C. *The QMA: evaluation of personality, cognitive and motivational factors associated to risk behaviours*. Bollettino di Psicologia Applicata, 2005; 246: 43-54
- CROISSANT B, KLEIN O, LOBER S, MANN K. *A Case of Compulsive Buying - Impulse Control Disorder or Dependence Disorder?* Psychiatr. Prax., 2009; 36(4): 189-192
- DAVIS C, STRACHAN S. *Sensitivity to reward: implications for overeating and overweight*. Appetite, 2004; 42.
- DAVIS C, LEVITAN RD, KAPLAN AS, ET AL. *Dopamine transporter gene (DAT1) associated with appetite suppression to methylphenidate in a case-control study of binge eating disorder*. Neuropsychopharmacology, 2007; 32: 2199-206.
- DE BERARDIS D, D'ALBENZIO A, GAMBI F, ET AL. *Alexithymia and its relationships with dissociative experiences and internet addiction in a nonclinical sample*. Cyberpsychol Behav, 2009; 12: 67-9.
- DE LEEW JR, DE BRUIJN M, DE WEERT-VAN OENE GH ET AL. *Internet and game behaviour at a secondary school and a newly developed health promotion programme: a prospective study*. BMC Public Health, 2010.

DEL MIGLIO C, GAMBA A, CANTELMINI T. *Costruzione e validazione preliminare di uno strumento (U.A.D.I.) per la rilevazione delle variabili psicologiche e psicopatologiche correlate all'uso di Internet*. Giornale Italiano di Psicopatologia, 2001; 7: 293-306.

DI CHIARA G. *Nucleus accumbens shell and core dopamine: differential role in behaviour and addiction*. Behav Brain Res, 2002; 137: 75-114.

DIETRICH A, MC DANIER WF. *Endocannabinoids and exercise*. British Journal of Sports Medicine, 2004; 38: 536-541

DONG G, LU Q, ZHOU H, ZHAO X. *Precursor or sequela: pathological disorders in people with Internet Addiction Disorder*. USA, Jeremy Miles, RAND Corporation, 2011.

DSM IV-TR. *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali. Text Revision*. Milano, Masson Elsevier, 2000.

EL-GUEBALY N, PATTEN SB, CURRIE S, WILLIAMS JV, BECK CA, MAXWELL CJ, WANG JL. *Epidemiological associations between gambling behavior, substance use & mood and anxiety disorders*. J Gambl Stud 2006; 22: 275-87.

EL-GUEBALY N, MUDRY T, ZOHAR J ET AL. *Compulsive features in behavioural addictions: the case of pathological gambling*. Addiction, 2011.

ENGEL GL. *The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine*. Science, 1977; 196: 129-136.

ENGEL GL. *The biopsychosocial model and the education of health professionals*. Ann. NY Acad. Sci, 1978; 310:169-87.

FARGES F, CORCOS M, SPERANZA M, ET AL. *Alexithymia, depression and drug addiction*. Encephale, 2004; 30: 201-11.

FASSINO S, ABBATE DAGA G, LEOMBRUNI P. *Manuale di Psichiatria Biopsicosociale*. Centro Scientifico Editore, 2007.

FERRARO G, CACI B, D'AMICO A, ET AL. *Internet addiction disorder: an Italian study*. Cyberpsychology & Behavior, 2007; 10:170-5.

FONAGY P, GERGELY G, JURIST EL, TARGET M. *Regolazione affettiva, mentalizzazione e sviluppo del sé*. Milano, Raffaello Cortina Editore, 2005.

FRANCES AJ. *The DSM-III personality disorders: a commentary*. In American Journal of psychiatry, 1980; 137: 1050-1054.

FREIMUTH M. *Clarifying Exercise Addiction: differential diagnosis, co-occurring Disorders, and phases of addiction*. International journal of environmental research and public health, 2011; 8: 4069-81.

- FREIMUTH M. *Addicted? Recognizing destructive behaviour before it's too late*. Rowman&Littlefield inc., 2008.
- GALIMBERTI U. *I miti del nostro tempo*. Feltrinelli, 2009.
- GIBERTI F, ROSSI R. *Manuale di Psichiatria*, Milano, Piccin, 2007.
- GIORGETTI M, MASSARO D. *Ricerca e percorsi di analisi dati con SPSS*. Pearson. Paravia Bruno Mondadori, 2007.
- GIUNTI D, AVENIA F. *Valutazione degli attuali strumenti per la valutazione della dipendenza da sesso*. In: Avenia F, Pistuddi A. *Manuale sulla sexual addiction*. Definizioni, diagnosi, interventi. Franco Angeli, 2007; 108-18.
- GOLD MS ET AL. *Clonidine blocks acute opiate withdrawal symptoms*. *Lancet*, 1978; 2: 599-02
- GOLDBERG I. *Internet addiction disorder, Diagnostic criteria*. Internet Addiction Support Group, 1995.
- GOODMAN A. *Sexual addiction: diagnosis and treatment*. *Psychiatric Times*, 1988.
- GOODMAN A. *La dipendenza sessuale. Un approccio integrato*. Astrolabio, 2005.
- GOODMAN A. *Neurobiology of addiction. An integrative review*. *Biochem Pharmacol* 2008; 75: 266-322.
- GORI E. MÜLLER E. *Basi biologiche e farmacologiche delle tossicodipendenze*. Milano, Pythagora Press, 1992.
- GRANT JE, BREWER JA, POTENZA M. *The neurobiology of substance and behavioral addictions*. *CNS Spectr*, 2006; 11: 924-30.
- GRIFFITHS MD. *Exercise addiction: a case study*. *Addict. Res*, 1997; 5: 161-168.
- GRIFFITHS MD. *A "components" model of addiction within a biopsychosocial framework*. *J. subst. use*, 2005; 10: 177-184.
- GUERRESCHI C. *New addictions: le nuove dipendenze*. San Paolo Edizioni, 2005.
- HAN DH, LEE YS, NA C ET AL. *The effect of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity disorder*. *Compr. Psychiatry*, 2009; 50(3):251-6.



HATZITASKOS P, SOLDATOS CR, KOKKEVI A, STEFANIS CN. *Substance abuse patterns and their association with psychopathology and type of hostility in male patients with borderline and antisocial personality*. In *Comprehensive Psychiatry*, 1999; 40(4):278-282.

HERMAN JL. *Father-daughter incest*. Harvard: Cambridge University Press; 1981.

HEIMER L, DE OLMOS J, ALHEID GF, ZABORSZKY L. *"Perestroika" in the basal forebrain: opening the border between neurology and psychiatry*. *Prog Brain Res.*,1991;87:109-65.

HYLMAN SE, MALENKA RC. *Addiction and brain: the neurobiology of compulsion and its persistence*. *Nat. Rev. Neurosci.*, 2003; 2:695-703.

IKEMOTO S, PANKSEPP J. *The role of nucleus accumbens dopamine in motivated behaviour: a unifying interpretation with special reference to reward-seeking*. *Brain Res Rev*, 1999; 31: 6-41.

ISTAT. *L'uso e l'abuso di alcol in Italia*. Statistiche report, 2010.

KANDEL ER. *Biology and the future psychoanalysis: a new intellectual framework for psychiatry revisited*. *Am J Psychiatry*, 1999; 156(4): 505-24.

KIM K, RYU E, CHON MY, ET AL. *Internet addiction in korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey*. *Int J Nurs Stud*, 2007; 44: 157.

Ko CH. *The Associations Between Aggressive Behaviors and Internet Addiction and Online Activities in Adolescents*. *Journal of adolescent health*, 2009.

Ko CH, YEN JY, YEN CF, ET AL. *The association between internet addiction and belief of frustration intolerance: the gender difference*. *CyberPsychology Behavior*, 2008; 11:273–278.

KOKKEVI A, STEFANIS N, ANASTASOPOULOU E, KOSTOGIANNI C. *Personality disorders in drug abusers: prevalence and their association with axis I disorders as predictors of treatment retention*. In *Addictive Behaviours*, 1998; 23(6): 841-853.

HONKALAMPI K, KOIVUMAA-HONKANEN H, LEHTO SM, ET AL. *Is alexithymia a risk factor for major depression, personality disorder, or alcohol use disorders? A prospective population based study*. *J Psychosom Res*, 2010; 68: 269-73.

KOOB GF, NESLER EJ. *The neurobiology of drug addiction*. *J. Neuropsychiatry Clin. Neurosci.*, 1997; 9:482-497.

KOOB GK, BLOOM FE. *Cellular and molecular mechanisms of drug dependence*. *Science*, 1998; 242: 715-23.

- KORAN LM, FABER RJ ET AL. *Estimated prevalence of compulsive buying behavior in the United States*. Am J Psychiatry 2006; 163:1806-1812.
- KORAN LM. *Escitalopram treatment evaluated in patients with compulsive shopping disorder*. Primary Psychiatry, 2005; 12:13.
- KRUEDELBACH N, MCCORMICK RA, SCHULZ SC ET AL. *Impulsivity, coping styles, and triggers for craving in substance abusers with borderline personality disorder*. Journal of Personality Disorders, 1993; 7: 214—222.
- KRUEDELBACH N, WALKER HI, CHAPMAN HA, HARO G, MATEU C, LEAL C. *Comorbidity on disorders with loss of impulse-control: pathological gambling, addictions and personality disorders*. Actas Esp Psiquiatr., 2006; 34: 76-82.
- KUSS DJ, GRIFFITHS D. *Online Social Networking and Addiction – a review of the psychological literature*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2011.
- JOHNSON RJ, MCCAUL KD ET AL. *Risk Involvement and Risk Perception Among Adolescents and Young Adults*. Journal of Behavioural Medicine, 2002; 25(1): 67-82.
- LA BARBERA D, CANNIZZARO S. *Le psicotecnologie e l'Internet Addiction Disorder*. Noós. Aggiornamenti in psichiatria, 2008; 2: 139-146.
- LA BARBERA D, LA CASCIA C. *Il Gioco d'Azzardo Patologico*. Noós. Aggiornamenti in Psichiatria, 2008; 14 (2): 129-138.
- LA BARBERA D, CANNIZZARO G. *L'exercice addiction*. Noós. Aggiornamenti in Psichiatria, 2008; 177-185.
- LA CASCIA C, FERRARO L, MULÈ A. *Il problema delle comorbidità*. In Nuove Dipendenze: eziologia, clinica e trattamento delle dipendenze "senza droga". Noós. Aggiornamenti in Psichiatria, 2008; 159-168.
- LADURELLE N, KELLER G, BLOMMAERT A, ROQUIES BP, DAUGÈ V. *The CCK-B agonist BC 264, increases dopamine in the nucleus accumbens and facilitates motivation and attention after intraperitoneal injection in rats*. Eur. J. Neurosci., 1997; 9: 1804-14.
- LAVIOLA G, MACRI S. *Determinanti psicobiologiche dei comportamenti a rischio in età adolescenziale*. Ann Ist Super Sanità, 2002; 38(3):279-287.
- LEJOYEUX M, CARDOT H. *Alcoholism, anxiety and depression*. Sante Ment Que, 2001; 26:47-61.
- LEJOYEUX M, BAILLY F, MOULA H, LOI S, ADÈS J. *Study of compulsive buying in patients presenting obsessive-compulsive disorder*. Compr. Psychiatry, 2005; 46: 105-10.

- LESIEUR HR. *The Compulsive Gambler's Spiral of Options and Involvement*. Psychiatry, 1979; 42: 79-87.
- LESIEUR HR, HEINEMAN M. *Pathological gambling among multiple substance abusers in a therapeutic community*. British Journal of Addiction, 1988; 83: 765-771.
- LESIEUR HR, BLUME SB. *Pathological gambling, eating disorders, and the psychoactive substance use disorders*. J Addict Dis, 1993; 12:89-102.
- LIOTTI G. *Disorganized attachment and dissociative psychopathology: The contribution of attachment theory*. In Solomon J, George C. Attachment Disorganization. New York, Guilford, 1999.
- LIUA JC, ANAN KJS. *Protein kinases modulate the cellular adaptation associated with opioid tolerance and dependence*. Brain Res. Reviews, 2001; 38:1-19.
- LUBMAN DI, YUCEL M, PANTELIS C. *Addiction, a condition of compulsive behaviour? Neuroimaging and neuropsychological evidence of inhibitory dysregulation*. Addiction, 2004; 99: 1491-502.
- MA H. *Internet Addiction and antisocial internet behaviour of adolescents*. Scientific World Journal, 2011; 11: 2187-96.
- MALAGOLI TOGLIATTI M. *Comportamenti a rischio e rapporti familiari*. In Nizzoli U, Colli C. *Giovani che rischiano la vita*, McGraw-Hill Editore, 2004.
- MANNA V, RUGGIERO S. *Dipendenze patologiche da sostanze: comorbidità psichiatrica o continuum psicopatologico?* Rivista di Psichiatria, 2001.
- MARSHAL MP, MOLINA SG, PELHAM WE. *Childhood ADHD and adolescent substance use: an examination of deviant peer group affiliation as a risk factor*. Psychology of addictive behaviours, 2003; 17: 293-302.
- MARTENS MP, ROCHA TL, CIMINI MD ET AL. *The co-occurrence of alcohol use and gambling activities in first-year college students*. J Am Coll. Health, 2009; 57(6):597-602.
- MARTIN W, JASINSKI D. *Physiological parameters of morphine dependence in man-tolerance, early abstinence and protracted abstinence*. Psychiat. Res. 7, 1969; 9-17.
- MARTINOTTI G, STAVROS D, JANIRI L. *Alessitimia e dipendenze patologiche*. Noós, aggiornamenti in Psichiatria, 2010.
- MC ELROY S, KECK PE JR, POPE HG JR ET AL. *Compulsive buying: a report of 20 cases*. J Clin Psychiatry, 1994; 55:242-8.
- MC ELROY SL, KECK PE, PHILLIPS KA. *Kleptomania, compulsive buying, and binge-eating disorder*. J Clin Psychiatry, 1995; 56: 14-26.

- MEULE A. *How prevalent is "food addiction"?* Front Psychiatry, 2011; 2: 61.
- MEYER A. *Psychobiology: a science of man*. Thomas Springfield, 1958.
- MEYER C. *Compulsive exercise and eating disorders*. Eur. Eat. Disord. Rev, 2011.
- MICK TM, HOLLANDER E. *Impulsive-compulsive sexual behavior*. CNS Spectr., 2006; 11: 944-55.
- MIKULINCER M, SHAVER PR. *Security-based Self-Representations in Adulthood: contents and processes*. In *Adult Attachment. Theory, research and clinical implications*. New York, The Guilford Press, 2004.
- MILANI L, OSUALDELLA D, DI BLASIO P. *Quality of Interpersonal Relationships and Problematic Internet Use in Adolescence*. Cyberpsychology & Behavior, 2009; 12.
- MILLER BA, DOWNS WR, INDOLI DM, KEIL A. *The role of childhood sexual abuse in the development of alcoholism in women*. Violence Vict 1987; 2: 157-72.
- MILLSTEIN SG, HALPERN FLESHER BL. *Perception of risk and vulnerability*. Journal of Adolescent Health, 2002; 315: 10-27.
- MOVALLI MG. *L'outcome nei trattamenti dell'alcolismo: la ricerca sui fattori predittivi*, in *La valutazione nel trattamento delle dipendenze*, a cura di: Focchi A, Madeddu F, Maffei C, Franco Angeli, 2003; 32-93.
- MUNNO D, SCARSO G. *L'aggressività nei pazienti borderline: aspetti psicoterapeutici*. In *Il paziente borderline C.S.E*. Torino, 1996.
- MUNNO D. *Psicologia clinica per medici*. Centro Scientifico Editore, 2008.
- NAVA F. *Manuale di neurobiologia e clinica delle dipendenze*. Franco Angeli, 2004; 75-98.
- NORRIS ML. *Headss up: adolescents and the Internet*. Paediatr. Child Health, 2007; 12: 211-216.
- NOWER L, DEVERERSKY JL, GUPTA R. *The relationship of impulsivity, sensation seeking, coping and substance use in youth gamblers*. Psychology of Addictive Behavior, 2004; 18: 49-55.
- O'BRIEN C. *Drug addiction and drug abuse*. In Hardman JC, Goodman Gilman A. *The pharmacological basis of therapeutics*. New York, McGraw-Hill, 2001.
- OGDEN TH. *Subjects of Analysis*. Northwale, New York, Jason Aronson, 1994.

- ORTOLANI I, MARTINOTTI G, DI NICOLA M, SISTO A. *Alessitimia, regolazione affettiva e impulsività: valutazione in un campione di soggetti alcolisti e tossicodipendenti*. *Dip Patol*, 2007; 2: 39-40.
- PALLANTI S., BERNARDI S. *The Shorter PROMIS Questionnaire and the Internet Addiction Scale in the Assessment of Multiple Addictions in a High-School Population: prevalence and related disability*. *CNS Spectr*. 2006; 11 (12): 966-974.
- PARKER JD, WOOD LM, BOND BJ, SHAUGHNESSY P. *Alexithymia in young adulthood: a risk factor for pathological gambling*. *Psychoter Psychosom*, 2005; 74: 51-5.
- PEELE S. *The meaning of addiction*. Lexington Books, 1985.
- PELOSO A, GEMELLO R, RIGARDETTO R. *Disturbi d'ansia e psicopatologia adolescenziale acuta*. *Psich. dell'inf. e dell'adol.*, 2004; 71: 493-504
- POLI R, AGRIMI E. *Internet Addiction Disorder: prevalence in an italian student population*. *Informa Healthcare*, 2011.
- PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI. *Relazione annuale al Parlamento sullo stato delle tossicodipendenze in Italia*, 2007.
- REID RC, CARPENTER BN, SPACKMAN M, WILLES DL. *Alexithymia, emotional instability, and vulnerability to stress proneness in patients seeking help for hypersexual behavior*. *J Sex Marital Ther* 2008; 34: 133-49.
- RICCA V, MANNUCCI E, DI BERARDO M, CABRAS PL, ROTTELLA CM, FARAVELLI C. *Disturbo da alimentazione incontrollata*. *Giornale Italiano di Psicopatologia*, 1998; 2: 223-239.
- ROBINSON TE, BERRIDGE KC. *Addiction*. *Annu. Rev. Psycholo.*, 2003; 54: 25-53.
- ROBINSON TE, BERRIDGE KC. *The neural basis of drug craving: an incentive sensitization theory of addiction*. *Brain Res Rev*, 1993; 18: 247-91.
- RONEL N, LIBMAN G. *Eating disorders and recovery: lessons from overeaters anonymous*. *Clin. Social Work J.*, 2003; 31(2):155-71.
- ROSE P. *Mediators of the association between narcissism and compulsive buying: the roles of materialism and impulse control*. *Psychol. Adict. Behav.*, 2007; 21: 576-81.
- ROVERA GG, MUNNO D. *Catamnesi in eroinomani*. SAIGA editore, 1991.
- ROVERA GG, FASSINO S, GALLINO G, MUNNO D. *La tossicomania come relazione disturbata sotto il profilo dell'aggressività*. *Rassegna di Igiene Mentale*, 1984.

RYBAKOWSKI J, ZIÓŁKOWSKI M, ZASADZKA T, BRZEZIN´SKI R. *High prevalence of alexithymia in male patients with alcohol dependence*. Drug Alcohol Depend, 1988; 21: 133-6.

SACCO P, CUNNINGHAM-WILLIAMS RM, OSTMANN E, SPITZNAGEL EL JR. *The association between gambling pathology and personality disorders*. J Psychiatr Res, 2008.

SCHNEIDER JP, IRONS RR. *Assessment and treatment of addictive sexual disorder*. Substance Use & Misuse, 2001; 36: 1785-820.

SHARMA SK ET AL. *Dual regulation of adenylate cyclase accounts for narcotic dependence and tolerance*. Proc. Natl. Acad. Sci., 1975; 72: 3092–3096.

SIEVER LJ, BERNSTEIN DP, SILVERMAN JM. *Schizotypal personality disorder: A review of its current status*. Journal of Personality Disorders, 1991; 5: 178-193.

SKODOL AE, OLDHAM JM, GALLAGHER PE. *Axis II comorbidity of substance use disorders among patients referred for treatment of personality disorders*. In American Journal of Psychiatry, 1999; 156(5):733-738.

SHU-SHA AG, KAVERI S. *Youth Internet use: risks and opportunities*. Current Opinion in Psychiatry, 2009; 22:351–356.

SIFNEOS PE. *Affect, deficit and alexithymia*. New Trend. Experimental Clinical Psychiatry, 1994; 10: 193-195.

SPEAR HJ, KULBOK P. *Autonomy and adolescence: a concept analysis*. Public Health Nursing, 2004; 21(2): 144-152.

SPANAGEL R, WEISS EJ. *The dopamine hypothesis of reward; past and current status*. Trends Neurosci., 1999; 22: 521-527.

STAHAL MS. *Psicofarmacologia essenziale, basi neuro-scientifiche e applicazioni pratiche*. Torino, Centro Scientifico Editore, 2002.

STANNARD P. *Men more dependent on exercise than women*. Univ. of Florida: UF News, 2002.

STEINBERG L. *Risk taking in adolescence: what changes and why?* Ann NY Acad Sci, 2004; 1021:51-8.

STEINER J. *I rifugi della mente. Organizzazioni patologiche della personalità nei pazienti psicotici, nevrotici e borderline*. Torino, Bollati Boringhieri, 1996.

STONE MH. *The course of borderline personality disorder*. In Tasman A, Hales RE, Frances AJ. American psychiatric press review of psychiatry, 1989.

- SUSSMAN S, GRIFFITHS H. *Prevalence of addictions: a problem of the majority or the minority?* Eval. Health Prof., 2011.
- THORBERG FA, YOUNG RM, SULLIVAN KA, LYVERS M. *Alexithymia and alcohol use disorders: a critical review.* Addict Behav, 2009; 34: 237-45.
- TONIONI F, D'ALESSANDRIS L, LAI C, MARTINELLI D ET AL. *Internet Addiction: hours spent online, behaviours and psychological symptoms.* General Hospital Psychiatry, 2011.
- TRIEBWASSER J, SHEA MT. *Personality change resulting from another mental disorder.* In Widiger TA, Frances AJ et al. DSM-IV sourcebook. APA, Washington DC, 1996; 861-868.
- VEGETTI FINZI S, BATTISTIN AM. *L'età incerta. I nuovi adolescenti.* Mondadori 2000.
- VILLELLA C, MARTINOTTI G. *Behavioural addictions in adolescents and young adults: results from a prevalence study.* J. Gambli Stud., 2011; 203-214.
- VOLKOW ND. *How can drug addiction help us to understand obesity?* Nature Neurosciences, 2005.
- VOLKOW ND. *The Neural Basis of Addiction: a pathology of motivation and choice.* Am.J.Psychiatry, 2005; 162:1403-1413.
- VOLKOW ND, FOWLER JS, WANG GJ, SWANSON JM. *Dopamine in drug abuse and addiction: results from imaging studies and treatment implications.* Mol Psychiatry 2004; 9: 557-69.
- VOLKOW ND, WANG GJ, FOWLER JS, LOGAN J, GATLEY SJ, HITZEMANN R, CHEN AD, DEWEY SL, PAPPAS N. *Decreased striatal dopaminergic responsiveness in detoxified cocaine-dependent subjects.* Nature 1997; 386:830-3.
- WANG GJ, VOLKOW ND, LOGAN J ET AL. *Brain dopamine and obesity.* Lancet, 2001; 357:354-7.
- WASKA R. *Addictions and the quest to control the object.* Am J Psychoanal, 2006; 66(1):43-62.
- WIDIGER TA, TRULL TS. *Borderline and narcissistic personality disorders.* In Sutker PB, Adams HE. Comprehensive Psychiatry, 1993; 34(3): 145-149.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. ICD-10. *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders,* 1992.
- YOUNG KS. *Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder.* Cyberpsychol Behav., 1998; 11:237-244.
- YOUNG KS. *Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: a case that breaks the stereotype.* Psychological Reports, 1996; 79:899-902.

YOUNG KS. *Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment*. In: VandeCreek L, Jackson TL. *Innovations in clinical practice: a source book*. Sarasota, FL: Professional Resource Press, 1999.

YOUNG KS. *Caught in the Net*. Bologna, Calderoni, 2000.

YUAN K, QIN W, WANG G, ZENG F, ZHAO L ET AL. *Microstructure abnormalities in adolescents with Internet Addiction Disorder*. University of Illinois at Chicago, 2011.

ZANON I, BERTIN I, FABBRI BOMBI A, ET AL. *Trance Dissociativa e internet dipendenza: studio su un campione di utenti della rete*. *Giornale Italiano di Psicopatologia*, 2002; 8: 381-90.

ZIMMERMAN BJ. *Self-efficacy and educational development*. In Bandura A, *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge University Press, 1995.

ZUCKER RA, FITZGERALD HE, MOSES HD. *Emergence of alcohol problems and the several alcoholisms: a developmental perspective on aetiologic theory and life course trajectory*. In Cicchetti D, Cohen DJ. *Developmental Psychopathology*, 1995; 2: 677-711.

ZUCKERMAN M, KUHLMAN DM, JOIREMAN J ET AL. *A comparison of three structural models for personality: The Big Three, the Big Five, and the Alternative Five*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1993; 65(4): 757-768.

ZUCKERMAN M. *Psychobiology of personality*. New York, Cambridge University Press, 1991.

ZUCKERMAN M, KOLIN EA, PRICE L ET AL. *Development of a sensation-seeking scale*. *Journal of Consulting Psychology*, 1964; 28: 477-482.



## ***Ringraziamenti***

*Un doveroso ringraziamento va al professor Munno,  
per tutto ciò che mi ha insegnato e trasmesso,*

*alla dott.ssa Cappellin e alla dott.ssa Zullo,  
per l'aiuto offertomi nella realizzazione di questo lavoro,*

*ai presidi, ai professori e agli studenti,  
che con interesse e disponibilità hanno collaborato alla ricerca,*

*alla mia famiglia e a tutti gli amici, vicini e lontani,  
per l'affetto e l'incoraggiamento che hanno sempre saputo donarmi.*