



UNIVERSITÀ CATTOLICA  
DEL SACRO CUORE DI BRESCIA

Facoltà di Psicologia  
Corso di Laurea in Psicologia degli Interventi Clinici: Gruppi, Organizzazioni,  
Comunità

**Dall'isolamento alla connessione, il caso di Detroit:  
Become Human. Che ruolo ha la VGT nel contesto  
clinico?**

Relatore: Chiar.ma Prof.ssa Claudia Repetto  
Correlatore: Chiar.mo Dott. Francesco Bocci

Candidato:  
Camilla Ghidini

Matricola: 5306527

Anno Accademico 2024/2025

## INDICE

<b>ABSTRACT</b> .....	4
<b>INTRODUZIONE</b> .....	5
<b>CAPITOLO 1: LA NECESSITÀ DI UN MONDO PARALLELO: INTRODUZIONE ALLA REALTÀ VIRTUALE</b> .....	9
1.1 <i>LA REALTÀ VIRTUALE</i> .....	9
1.2 <i>L'IMMERSIONE ED IL SENSO DI PRESENZA</i> .....	13
1.3 <i>EMBODIED COGNITION E LA COSTRUZIONE DEL PROPRIO AVATAR</i> .....	17
<b>CAPITOLO 2: L'UTILIZZO DEL VIDEOGIOCO IN AMBITO TERAPEUTICO</b> .....	31
<b>2.1. LA NECESSITÀ DI NUOVI APPROCCI PSICOLOGICI</b> .....	31
2.2. <i>IL VIDEOGIOCO E LE SUE POTENZIALITÀ</i> .....	34
2.3. <i>DETROIT: BECOME HUMAN</i> .....	41
<b>CAPITOLO 3: LA VIDEO GAME THERAPY</b> .....	51
3.1. <i>LA VIDEO GAME THERAPY IN ITALIA</i> .....	51
3.2. <i>GLI APPROCCI TEORICI DI RIFERIMENTO</i> .....	53
3.3. <i>I PROTOCOLLI DELLA VIDEO GAME THERAPY</i> .....	65
<b>CAPITOLO 4: LO STUDIO DI CASO, IL CASO DI M.</b> .....	71
4.1. <i>INTRODUZIONE</i> .....	71
4.2. <i>PRESENTAZIONE DEL CASO M. E CAMPIONAMENTO</i> .....	72
4.3. <i>METODO</i> .....	74
4.3.1. <i>STRUMENTI UTILIZZATI</i> .....	74
4.3.2. <i>PROCEDURA</i> .....	77
4.4. <i>ANALISI QUALITATIVA DEI RISULTATI</i> .....	79

<i>4.5. RISULTATI</i> .....	85
<i>4.6. DISCUSSIONE</i> .....	89
<i>4.7. LIMITI DELLO STUDIO</i> .....	90
<i>4.8. CONCLUSIONI</i> .....	92
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>94</b>
<b>SITOGRAFIA</b> .....	<b>110</b>

## **ABSTRACT**

In un mondo dove la tecnologia desta ancora timore, l'avanzamento di essa all'interno delle pratiche cliniche continua. Il seguente elaborato si pone come obiettivo la comprensione della potenzialità dello strumento di Video Game Therapy (VGT) promosso da Francesco Bocci, nel trattamento del ritiro sociale. Tale potenzialità è stata analizzata in termini di problem solving, decision making, consapevolezza di sé e delle proprie emozioni, autoefficacia e regolazione emotiva. Il tutto è stato presentato tramite uno studio di caso che ha portato a risultati decisamente promettenti nel miglioramento dell'autostima, dell'autoefficacia, del decision making, problem solving, della verbalizzazione e regolazione emotiva. Schede, infografiche e test sono stati utilizzati per confermare ulteriormente i dati raccolti, arricchendo la ricerca.

## **ABSTRACT**

In a world where technology still inspires fear, its advancement within clinical practice continues. The following paper aims to understand the potential of the Video Game Therapy (VGT) tool promoted by Francesco Bocci, in the treatment of social withdrawal. This potential is analysed in terms of problem solving, decision making, self and emotion awareness, self-efficacy and emotional regulation. This was presented by a case study that led to very promising results in the improvement of self-esteem, self-efficacy, decision making, problem solving, verbalisation and emotional regulation. Charts, infographics and tests were used to further confirm the collected data, enriching the research.

## **INTRODUZIONE**

*“Internet è la trama delle nostre vite”* (Cassells, 2001).

L'avvento della tecnologia ha inevitabilmente portato a cambiamenti nel mondo attuale, sia all'interno della quotidianità della popolazione che a livello di dinamiche sociali.

Esistono molti pareri riguardo all'uso di tale strumento, ed al giorno d'oggi, ci troviamo nel mezzo di una scissione di pensieri: chi crede che Internet possa essere una minaccia per la rete amicale e familiare, nonché quella personale; e chi invece sostiene che Internet possa essere un mezzo fondamentale per la crescita degli esseri umani, per natura limitati.

Ma la tecnologia davvero non ha limiti?

Abernathy e Clark (1985) affermano che l'innovazione non sia un fenomeno unitario: alcune innovazioni disturbano, distruggono e rendono obsolete le competenze consolidate; altre le perfezionano e le migliorano.

I rapidi progressi tecnologici, l'espansione dell'uso dei media online e la diminuzione del costo della tecnologia mobile hanno introdotto un fattore di comunicazione nuovo da riadattare al contesto odierno (Patrikakou, 2016). Internet è un mezzo che permette la comunicazione di molti a molti, in un tempo ridotto.

Attualmente la tecnologia ricopre a 360 gradi la vita quotidiana di ognuno, dalla domotica all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale (AI), permeando l'universo personale di ogni soggetto. Lo sviluppo di Internet si sta evolvendo costantemente in aree sempre più innovative, con molti siti web che consentono una sorprendente creatività e interazione tra pari.

Le nuove tecnologie vengono trattate come emergenti e non come stabili, sia per la loro natura dinamica, che per la non stabilizzazione di tali proposte. Al cambiare

del contesto, la tecnologia cambia con lui, e viceversa. Nascono esigenze diverse, ed insieme ad esse, tecnologie che rispondano a nuovi bisogni (Bailey et al., 2022). La concezione dell'innovazione tecnologica è associata all'idea di progresso umano (Coccia, 2021; Coccia & Bellitto, 2018).

L'innovazione tecnologica è un'importante risorsa per la soddisfazione dei propri bisogni, per il raggiungimento dei propri obiettivi e per la risoluzione di problematiche quotidiane.

La competenza tecnica e l'approccio al problem solving sono fattori cruciali per lo sviluppo delle innovazioni tecnologiche. Internet è dunque utilizzato per molteplici scopi: come ricerca informazionale; come mezzo di comunicazione diretto; come strumento economico, ludico e molto altro. Ponendo la nostra lente attentiva sulla componente terapeutica e pedagogica, possiamo addentrarci nel vivo dei contenuti espressi.

Il trattamento psicologico sta iniziando a subire un cambiamento radicale grazie alla disponibilità diffusa della tecnologia digitale. In questo elaborato sarà possibile osservare una panoramica dei progressi compiuti fino ad oggi. Descriviamo i vari usi degli interventi digitali e consideriamo il loro impatto sulla pratica clinica, sui servizi clinici e sulla diffusione globale dei trattamenti psicologici. Notiamo l'importanza delle cliniche online, del trattamento misto, della valutazione digitale e della formazione digitale (Fairburn et al., 2017).

Comprendiamo, dunque, che negli ultimi decenni, l'avvento del digitale abbia profondamente trasformato le nostre vite, introducendo nuove forme di interazione ed intrattenimento.

I videogiochi, grazie all'avanzamento tecnologico che ha reso possibile una grafica sempre più realistica, interfacce intuitive e mondi virtuali altamente personalizzabili, si sono evoluti in esperienze immersive e coinvolgenti.

Questa crescente complessità ha attirato l'attenzione degli scienziati, che hanno iniziato a esplorare il potenziale terapeutico dei videogiochi, in grado di, tramite la

creazione di ambienti virtuali altamente controllati e personalizzati, offrire nuove opportunità per affrontare disturbi clinici e difficoltà.

I videogiochi sono stati proposti come una valida alternativa per la realizzazione di interventi, grazie alle loro caratteristiche motivazionali intrinseche. Inoltre, i videogiochi possono essere un'alternativa efficace dal punto di vista dei costi grazie al loro potenziale di scalabilità, raggiungendo gli individui più bisognosi con costi e sforzi ridotti (Aniek et al., 2020).

La Video Game Therapy (in seguito riportata come VGT), sfruttando le conoscenze di costrutti psicologici differenti, si propone di intervenire sui meccanismi alla base delle difficoltà riscontrate, promuovendo l'apprendimento di nuove strategie di coping e favorendo il benessere psicologico.

Lo scopo del seguente elaborato è proprio quello di non esporre solo i rischi ed i danni che la tecnologia porta con sé, ma anche tutto ciò che riguarda una vera e propria rivoluzione in ambito clinico, che senza l'avvento della tecnologia non sarebbe potuto avvenire.

Verranno successivamente analizzati i risultati di uno studio di caso, descritto nel quarto capitolo approfonditamente, per comprendere l'utilità di questo approccio in caso di devianza sociale. Verrà specificatamente analizzato un caso di ritiro sociale e di NEET, in carico alla Cooperativa Sociale SOLCO per un tirocinio di inserimento lavorativo. La specifica domanda di ricerca riguarda l'impatto della Video Game Therapy (VGT) su problem solving, pensiero critico, decision making, miglioramento della consapevolezza di Sé e regolazione emotiva.

Prima di addentrarci nello studio vero e proprio, risulta utile, però, fare un excursus su tematiche teoriche legate alla nascita della VGT ed all'introduzione del gioco che verrà utilizzato: "*Detroit: Become Human*".

L'elaborato prenderà vita secondo le seguenti modalità:

Il primo capitolo sarà dedicato ad un'introduzione teorica, in cui verranno prese in analisi differenti dinamiche, coerenti e non con il videogioco scelto, affinché il lettore possa addentrarsi nel vivo della Realtà Virtuale. Verranno poi, in seguito, riportati concetti come quello di presenza, di immersione, di embodied cognition ed il ruolo che l'avatar ha nella costruzione del Sé.

Il primo capitolo, dunque, è strettamente legato alla tematica della Realtà Virtuale come innovazione tecnologica sotto ogni punto di vista, e risulta utile per comprendere la potenza che tale strumento possa avere in ambito terapeutico. Il tutto, permeato dalla vicinanza di uno studio di caso, che non richiederà ulteriori parentesi teoriche, ma si concentrerà sul contenuto della ricerca stesso.

Il secondo capitolo, invece, entra nel vivo dello sviluppo dello studio, fornendo le componenti teoriche utili per comprendere i meccanismi alla base dell'approccio terapeutico di Video Game Therapy, includendo concetti fondamentali nel mondo delle nuove tecnologie, tra cui la necessità di nuovi strumenti terapeutici, il videogioco e la psicologia ed il videogioco utilizzato all'interno dello studio di caso. Si passerà rapidamente al terzo capitolo, descrivendo la Video Game Therapy di Francesco Bocci (2019) a 360 gradi, dalle modalità di utilizzo, ai suoi impieghi gruppalì ed individuali.

# **CAPITOLO 1: LA NECESSITÀ DI UN MONDO PARALLELO: INTRODUZIONE ALLA REALTÀ VIRTUALE**

## *1.1 LA REALTÀ VIRTUALE*

Il termine "Realtà Virtuale" fu coniato per la prima volta da Jerome Lanier (1989), una delle figure portanti per quanto riguarda l'implementazione di tale realtà. Ha origine in campi apparentemente molto distanti tra loro, che rendono questa tecnologia la sintesi di progressi avvenuti contemporaneamente in settori differenti. Essa è descritta come una tecnologia di simulazione, all'interno della quale le persone sono in grado di interagire, permettendo un nuovo paradigma di connessione uomo-computer. Gli utenti non risultano più osservatori esterni delle immagini sullo schermo di un computer, ma sono partecipanti attivi all'interno di un mondo virtuale tridimensionale, generato da esso. Date queste premesse, dovrebbe essere possibile utilizzare le simulazioni di Realtà Virtuale sia per insegnare concetti che per modificarli (Riva, 1997). Il mondo generato virtualmente non è statico, ma risponde agli input dell'utente (gesto, comando verbale, ecc.). Ciò definisce la caratteristica chiave della Realtà Virtuale, ovvero l'interattività in tempo reale (Burdea & Coiffet, 2003).

Secondo la definizione di Berntsen et al. (2016), la Realtà Virtuale (VR) è la combinazione di software e hardware in grado di creare mondi interattivi in 3D. L'utente, tramite essi, può interagire e manipolare tali mondi attraverso differenti dispositivi o tecniche di input. La VR è, dunque, una tecnologia in rapida evoluzione che consente l'interazione con oggetti ed avatar in mondi iper-reali ed in grado di tracciare il comportamento degli utenti-giocatori.

Trattando dell'origine storica della Realtà Virtuale non possiamo non citare le cinque fasi di riferimento per ancorarci al contesto sociale, politico ed economico di epoche diverse, per comprendere quali fossero le necessità impellenti del tempo, e come la tecnologia abbia risposto ad esse. Il carattere distintivo delle innovazioni tecnologiche è, infatti, la soluzione ai problemi, la soddisfazione dei desideri umani

e/o il controllo umano sulla natura attraverso i progressi scientifici e le nuove tecnologie (Coccia, 2010; Coccia & Finardi, 2012).

La prima fase fa riferimento ad un'epoca che va dal 1800 al 1900 circa, in cui viviamo la Rivoluzione Industriale, la nascita della fotografia (1839), del cinema (Lumiere & Lumiere, 1895), della prima macchina di calcolo per mano di Charles Babbage nel 1822 e dello stereoscopio grazie a Sir David Brewster (1848).

La seconda fase, invece, è durata cinquant'anni, circa dal 1900 al 1950, con l'avvento della Prima Guerra Mondiale e con bisogni sempre più totalizzanti. In quest'epoca, possiamo osservare una delle prime sperimentazioni di cinema in tre dimensioni (Reynaud, 1907); L'incremento della necessità di connessione uomo-macchina (Jerald, 2015), poi messa in atto da Babbage C. nel 1944 grazie allo sviluppo del primo vero computer della storia.

La terza fase si è sviluppata tra il 1950 ed il 1970. Negli anni Sessanta, è stato fondato all'Università di Stanford l'Augmentation Research Center (ARC), un insieme di progetti con l'obiettivo di sperimentare tecnologie di simulazione (Pallavicini, 2020).

È proprio qui che abbiamo il primo snodo, in cui la tecnologia non rappresenta solo un mezzo, ma anche una minaccia ed un'opportunità di crescita, o di superamento umano. La Realtà Virtuale nasce proprio dal desiderio dell'uomo di creare mondi distanti da quelli fisici (Jerald, 2015). Questa necessità dell'uomo di spingersi sempre oltre i propri limiti, è stato descritto da numerosi autori anche in campo artistico e letterario, che hanno sempre visto nell'orizzonte infinito, contemporaneamente un'opportunità ed una sensazione di sublime, tra l'oppressione e la meraviglia, soprattutto in epoca rinascimentale.

Le ultime due fasi, rispettivamente dal 1970 agli anni 2000, e dal 2000 al 2020, hanno gettato le basi fino all'epoca odierna. Queste due fasi sono descritte dal mercato della Realtà Virtuale, specificatamente tramite previsioni pubblicate sulla rivista "*Wired*" (1993) e sul "*New York Times*" (1995) riguardo all'avanzamento veloce che il visore avrebbe avuto all'interno della vita quotidiana di ognuno. Così non sarà, ma la velocità di sperimentazione di tali tecnologie era già stata prevista, e così avanzerà anche negli anni seguenti. Entrando nella quinta fase, infatti, sono

nati i primi visori ed i primi guanti indossabili grazie a Fisher, Lanier e Zimmermann (1985).

Ad oggi abbiamo dispositivi che possono essere utilizzati per uscire dalla propria realtà fisica, che ci permettono di comprendere a pieno tutto il mondo “parallelo” che circonda la virtualità. La Realtà Virtuale rappresenta un ambiente interattivo creato artificialmente, all’interno del quale l’utente può esperire molteplici feedback multisensoriali. Quando entriamo in un ambiente virtuale, possiamo sentirci parte di esso, con differenti intensità a seconda dello strumento che decidiamo di utilizzare. In questo quadro, la Realtà Virtuale può essere considerata una tecnologia pluridimensionale, con potenzialità più ampie della semplice riproduzione di mondi reali (Riva, 2003).

La realtà aumentata differisce dalla prima descritta, in quanto abbiamo una sovrapposizione di oggetti digitali al mondo reale (Azuma, 1997). L’utente può, dunque, osservare ed ascoltare i suoni provenienti dall’ambiente fisico circostante. I dispositivi utilizzati non sono più “chiusi”, bensì “aperti”, utilizzando come mezzi smartphone e tablet (Pallavicini, 2020).

La realtà mista è un connubio tra le due definizioni di cui sopra, in cui il mondo reale e gli oggetti virtuali sono compresenti all’interno di un singolo display. Funziona grazie a visori aperti, e non abbiamo una sovrapposizione con l’ambiente, bensì un’integrazione con esso.

Da un punto di vista tecnico, è possibile differenziare i sistemi di Realtà Virtuale a seconda del livello di immersione: Realtà Virtuale immersiva (visori chiusi); Realtà Virtuale semi-immersiva (CAVE, Cruz-Neira et al., 1993); Realtà Virtuale non immersiva (computer, televisione o smartphone) (Pallavicini, 2020).

In sintesi, dunque, la VR si riferisce alla tecnologia che è in grado di fornire immersione degli utenti che la utilizzano, all’interno di mondi virtuali, interagendo con essi. La Realtà Aumentata (AR), invece, prevede l’aggiunta di elementi virtuali nell’ambiente reale per fondere la realtà con la virtualità. La realtà Mista (MR), infine, integra le due realtà sopra citate, legando, però, il grado di immersione ai sensi stimolati ed alle interazioni tra realtà e virtualità (Berntsen, 2016).

Una caratteristica rilevante dei sistemi di Realtà Virtuale è la capacità di generare simulazioni sintetiche di una gamma molto vasta, potenzialmente illimitata, di ambienti, eventi e processi, sia che si tratti di riprodurre la realtà che di creare mondi inesistenti (Ravasio, 2011).

La Realtà Virtuale (VR) ha dunque molteplici funzionalità, ed una delle sue caratteristiche portanti è la creazione del confine tra realtà e illusione. Queste esperienze artificiali, che il cervello è convinto siano reali, saranno presto disponibili ovunque (Bailenson, 2018). Tale Realtà, fornisce numerosi spunti per l'utilizzo che possono portare a miglioramenti in moltissimi campi di azione.

Essa costituisce un approccio innovativo e promettente per la riabilitazione cognitiva e motoria (Pournajaf et al., 2021) realizzando rigorosi contesti sperimentali multisensoriali, interattivi ed ecologicamente rappresentativi, in grado di attivare gli stessi processi psicologici e le stesse azioni messe in atto dagli individui nella vita quotidiana. È anche utilizzata per il trattamento di un'ampia gamma di deficit psicologici dal trattamento delle fobie, passando per la cura palliativa di pazienti oncologici ed arrivando all'utilizzo di tale strumento per il training di bambini con disturbi dello spettro autistico (Bouchard et al., 2006; Krijn et al., 2004; Wiederhold & Rizzo, 2005; Wiederhold & Wiederhold, 2003). È estremamente efficace anche per quanto riguarda la diagnosi e la terapia della distorsione corporea in caso di Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA) ed ai fini valutativi e riabilitativi (Ravasio, 2011). La Realtà Virtuale sta iniziando, dunque, a svolgere un ruolo importante anche nella psicologia clinica (Riva, 2005; Riva & Wiederhold, 2006). Una delle principali applicazioni di essa è la psicoterapia, in cui sono necessarie l'alto livello di controllo dell'interazione con lo strumento e l'esperienza arricchita fornita dal paziente (Schultheis & Rizzo, 2001). *“La tecnologia della Realtà Virtuale viene utilizzata come parte della terapia psicologica nelle cliniche specializzate in salute mentale da oltre 25 anni”*, afferma Murphy E., coordinatrice della sperimentazione GameChange e psicologa clinica della ricerca presso la Greater Manchester Mental Health NHS Foundation Trust. *“La terapia psicologica in VR che può essere erogata a casa del paziente offre enormi promesse per il trattamento”*, afferma Murphy. Tipicamente, nella Realtà

Virtuale il paziente impara a manipolare situazioni problematiche legate al suo disturbo o problematica, per questo, l'applicazione più comune in questo ambito è il trattamento dei disturbi d'ansia per reindirizzare i comportamenti o i pensieri distruttivi, a pensieri costruttivi e funzionali per ridurre la sintomatologia (Emmelkamp, 2005). Noah Robinson, CEO di Innerworld, ritiene che la maggior parte degli interventi che utilizzano la Realtà Virtuale come mezzo, si concentrino sulla terapia di esposizione, ma risulta molto fiducioso per quanto riguarda i prossimi sviluppi degli studi in questo ambito, portando la tecnologia e concetti come l'immersione, ad essere di grande supporto nell'ambito clinico.

Concludendo, all'interno del sistema sociale, un altro vantaggio riportato dalla Realtà Virtuale è la manipolazione di variabili organiche (sesso, etnia o peso di un partecipante). In questo modo, si consentono esperimenti che si focalizzano su stereotipi, identità sociale e ruoli in un contesto. Sono esperimenti molto semplici da condurre, in quanto il setting è totalmente adattabile, così come le variabili in gioco (Loomis, & Blascovich, 1999). La VR non può più, dunque, essere considerata un mero intrattenimento ludico ma inizia a rappresentare un vero e proprio strumento di sperimentazione, in grado di stimolare la creatività nell'uomo e la ricerca del benessere (Dalpozzo et al., 2018).

## *1.2. L'IMMERSIONE ED IL SENSO DI PRESENZA*

Elementi peculiari che caratterizzano la Realtà Virtuale sono il livello di immersione ed il senso di presenza (Botella et al., 2009; Riva, 2009; Riva et al., 2004).

L'immersione è il livello oggettivo di fedeltà sensoriale di un sistema di Realtà Virtuale; La presenza è la risposta psicologica di un utente all'interno di tale sistema (Pallavicini, 2020). La presenza, dunque, aggiunge all'immersione il concetto di non-mediazione (Lombard & Ditton, 1997).

L'immersione è considerata una caratteristica della tecnologia, determinata sia dal software che dagli hardware da esso utilizzati (Bowman & McMahan, 2007). Per immersione, secondo Slater e Wilbur (1997), si intende dunque la caratteristica quantificabile di una tecnologia, che include il modo in cui i display sono ampi (modalità sensoriali presentate); circostanti (misura in cui le informazioni arrivano agli organi di senso); inclusivi (grado di esclusione di elementi sensoriali esterni); vividi (ricchezza di informazioni sensoriali, Steuer & Reeves, 1992); combacianti (corrispondenza tra feedback propriocettivo e le informazioni generate sul dispositivo). Risulta essere, dunque, ciò che la tecnologia offre da un punto di vista oggettivo. Più un sistema fornisce stimoli sensoriali, più questo è immersivo (Slater, 2003). Il grado di immersione può essere aumentato grazie a delle accortezze, una delle quali è l'aumento di variabili sensoriali. L'aumento della gamma di stimoli visivi o uditivi, può, infatti, permettere all'utente di vivere maggiore tridimensionalità nel display visualizzato, e conseguente sensazione di immersione (Bohil et al., 2011; Yannakis et al., 2016). L'importanza di tener monitorato il grado di immersività all'interno dello spazio virtuale, si lega strettamente ad uno studio condotto da Weech et al. (2019). All'interno di tale studio viene riportato come la diminuzione del senso di immersione negli utenti, li porti a soffrire di sintomi spiacevoli come nausea, disagio o affaticamento. Quanto minore è l'immersione percepita dagli utenti, maggiore è l'intensità di questi sintomi. Questi risultati hanno dimostrato quanto sia critico e rilevante il senso di immersione per l'utente, non solo per quanto riguarda la piacevolezza dell'esperienza percepita, ma anche per la sicurezza vera e propria (Tirado Cortes, 2020). La tecnologia immersiva è in grado di cancellare il confine tra il mondo reale e quello virtuale secondo Soliman et al. (2017).

Il grado di immersione, porta all'aumento o alla diminuzione del senso di presenza ovvero la percezione di essere in quel dato spazio in quel dato momento, descritto dall'espressione: "*being there*". Il senso di presenza, dunque, corrisponde all'essere all'interno di un determinato ambiente, anche se collocati altrove (Witmer & Singer, 1998). Esso include la possibilità di attuare nell'ambiente le proprie

intenzioni, perseguendo i propri scopi (Triberti & Riva, 2016). Quando un giocatore è presente nel gioco, vede tramite gli occhi del personaggio, e vive le difficoltà con esso. I giocatori, in tale contesto, iniziano a costruire relazioni con elementi fisici del contesto, ma anche con elementi sociali (Bernhaupt, 2010). Quando si è all'interno di un luogo, ogni segnale vestibolare è attivo e recettore di stimoli. A livello cognitivo sai di non trovarti in tale luogo, ma tenderai a comportarti come se lo fossi e ad avere pensieri consoni a tale spazio (Slater, 2003). Esso è una risposta, è la forma delle emozioni provate, dell'interesse, del coinvolgimento del momento, che risultano essere il vero contenuto dell'esperienza (Slater, 2003).

Si tratta di un'illusione percettiva ma non cognitiva, dove il sistema percettivo, ad esempio, identifica una minaccia (come la vista di un precipizio) e il sistema cervello-corpo reagisce automaticamente e rapidamente tramite lo spavento, mentre il sistema cognitivo relativamente lentamente mentalizza e conclude dicendosi "so che questo non è reale". Questo cambio di velocità permette alle reazioni di manifestarsi ugualmente (Slater, 2018). Man mano che la consapevolezza delle differenze tra il luogo virtuale e gli eventi reali si attenua, la barriera tra la mente e la percezione del luogo virtuale diminuisce, migliorando l'interazione con il mondo generato. Questa tesi è rafforzata da Loomis (1992) con la citazione "*la presenza è una proprietà fondamentale della coscienza*". Pertanto, per Kim e Biocca (2006), è improbabile che lo spazio risulti unidimensionale. Diversi studi hanno poi arricchito tale tesi, riportando l'importanza di potersi muovere nell'ambiente, ed il riscontro che tale azione potesse portare nel soggetto. Il senso di presenza, infatti, è stato definito come "*l'azione sostenuta con successo nell'ambiente*" (Flach & Holden, 1998; Zahorik & Jenison, 1998). Su questa linea di pensiero, la possibilità di muoversi nell'ambiente da parte del soggetto aumenterebbe il suo senso di presenza. Esistono, inoltre, fattori soggettivi in grado di influenzare l'intensità del "being there", sia comportamentali (obbedienza, fiducia ed empatia), ma anche cognitivi, come il locus of control (Murray et al., 2007) e ciò che Sacau (2008) ha definito come stile cognitivo, ovvero la prevalenza di sensazioni o di emozioni durante l'attività (Micalizzi & Gaggioli, 2018).

Il senso di presenza è essenziale per condurre la Virtual Reality Exposure Therapy (VRET). All'interno di tale terapia, il paziente viene gradualmente esposto, tramite ambienti di Realtà Virtuale, agli stimoli che suscitano paura o terrore e, in seguito all'esposizione prolungata e ripetuta, la risposta all'ansia scompare grazie alla desensibilizzazione. Price e Anderson (2007) hanno scoperto che il senso di presenza può mediare la relazione tra l'ansia pre-trattamento e la quantità di ansia sperimentata durante la VRET (Alsina-Jurnetn & Gutierrez-Maldonado, 2010).

La Società Internazionale per la Ricerca sulla Presenza (2000) ha proposto che la presenza possa essere considerata da diverse dimensioni: la presenza spaziale, la presenza sensoriale e la presenza sociale.

La presenza spaziale è definita come la convinzione dei soggetti di trovarsi realmente all'interno del luogo virtuale a livello percettivo. La presenza sensoriale riguarda la modalità con cui il luogo generato viene percepito in base a diversi livelli di percezione: visiva, uditiva e tattile. La presenza sociale, invece, si riferisce alla comunicazione con altre persone o oggetti all'interno dello spazio virtuale (Clemente et al., 2013).

È possibile manipolare il grado di presenza grazie all'esistenza di variabili in grado di influenzarlo, e il focus sarà principalmente su quattro di queste: L'uso di un corpo virtuale (Slater, 1993); L'interattività, intesa come possibilità di interazione con l'ambiente (Steuer, 1992); il livello di Realismo (Witmer, 1998) e la possibilità di mettere in atto le proprie intenzioni (Triberti & Riva, 2016).

Per quanto riguarda le tecniche di misurazione del grado del senso di presenza, i metodi tradizionali si basano su questionari (Baños et al., 2000; Lessiter et al., 2001; Usoh et al., 2000; Witmer & Singer, 1998). Questo, però porta con sé anche numerose problematiche relative alle misure soggettive dell'utenza, pertanto, sono state proposte, in aggiunta, tecniche basate su misure psicofisiologiche. Poiché la conduttività cutanea e la frequenza cardiaca possono essere correlate al livello di ansia degli utenti, potrebbero costituire un indicatore della presenza che l'utente avverte in ambienti che generano questo tipo di risposte (Dillon et al., 2000; Meehan et al., 2001).

Sono stati utilizzati in ulteriori studi, per valutare il senso di presenza, anche il Doppler transcranico (TCD), l'elettroencefalogramma (EEG) (Baumgartner et al., 2006) e la TCD come tecnica di misurazione dell'attività cerebrale per studiare la presenza negli spazi virtuali. I risultati di questi studi hanno mostrato variazioni nella velocità del flusso sanguigno nelle principali arterie cerebrali dei partecipanti durante i momenti associati a diversi livelli di presenza in diverse condizioni immersive e di navigazione (Clemente et al., 2013).

Grazie ai due concetti sopra definiti, abbiamo una base per poter lavorare sull'induzione delle emozioni tramite la manipolazione di alcune variabili per raggiungere un determinato scopo definito a priori. Le emozioni possono essere indotte in due modi: attivamente o passivamente.

Tramite metodi attivi, si chiede all'utente di mettere in atto qualcosa che si supponga induca una certa emozione, con i metodi passivi, invece, si presentano immagini, suoni o video che elicitino una certa emozione (Pallavicini, 2020). La Realtà Virtuale può, dunque, essere utilizzata per l'induzione di emozioni di base (Baños et al., 2012), positive (Friedrickson, 2001), stati di rilassamento (Amores et al., 2018) e stati d'ansia (Stress Inoculation Training, SIT).

L'impatto dell'immersione e della presenza richiamano un prerequisito per l'attivazione emotiva, ma anche un correlato della stessa.

### *1.3. EMBODIED COGNITION E LA COSTRUZIONE DEL PROPRIO AVATAR*

Il termine *Embodiment* si riferisce al “senso di avere un corpo”, pertanto, viene presentata una delle prime connessioni mente-corpo, sia esso virtuale o fisico. La peculiarità di questi ambienti è l'interazione attraverso quello che viene definito *avatar*, termine che deriva dal sanscrito e significa reincarnazione, o meglio l'assunzione di un corpo fisico da parte di una divinità. A fronte di questi sviluppi,

appare molto importante chiedersi quale possa essere la relazione tra il proprio avatar e il proprio Sé (Nowak & Fox, 2018). L'avatar è definito come una rappresentazione grafica nei mondi virtuali, utile all'utente per rappresentare Sé stesso. L'avatar può essere relazionale o agentivo. L'avatar relazionale ha l'obiettivo di identificare il soggetto nell'interazione online, mentre l'agentivo è costruito per compiere azioni tramite comandi. Affinché la rappresentazione visiva del personaggio possa essere considerata un avatar, il giocatore deve avere un certo controllo creativo sulla sua creazione di esso (Waggoner, 2009). Per questo motivo, gli avatar si trovano soprattutto nei videogiochi che offrono al giocatore scegliere tra una serie di caratteristiche predeterminate, soprattutto nei giochi di ruolo, nei MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Game) e nei mondi virtuali come Second Life (Boudreau, 2012).

Chan e Vorderer (2006) suggeriscono di espandere la definizione piuttosto tecnica di avatar come rappresentazioni grafiche, per definire gli avatar come personaggi che rappresentano gli utenti in un ambiente e una comunità virtuale. Gli avatar non sono solo l'interfaccia utilizzata dai giocatori per controllare il gioco, ma rappresentano anche l'identità propria o creata dai giocatori (Asimina & Joinson, 2009; Bessière et al., 2007; Kafai et al., 2007; Kang & Yang, 2006).

Attraverso la personalizzazione degli avatar, infatti, i giocatori possono incarnare caratteristiche fisiche e tratti della personalità diversi dai propri, ampliando così le possibilità di espressione identitaria (Trepte & Reinecke, 2010). Le caratteristiche dell'avatar offerte da un'interfaccia possono aumentare o limitare la capacità delle persone di autorappresentarsi e di impegnarsi nell'ambiente digitale (Nowak & Fox, 2018).

La teoria della discrepanza del sé proposta dallo psicologo Higgins (1987) è quella che ci viene più in aiuto per gettare le basi della descrizione di tale fenomeno: lo studioso afferma che ciascun soggetto possiede tre diverse rappresentazioni del Sé: Il Sé reale, Il Sé normativo ed il Sé ideale. Oltre a questa visione ormai consolidata del Sé tripartito, nel corso degli anni si è anche sempre più affermata l'idea che tale costruito non sia statico, bensì in continuo mutamento. Per comprendere tale

dinamismo, è necessario concepire il Sé in stretta connessione con le interazioni sociali: queste sono infatti l'elemento chiave che permette ad esso di formarsi, svilupparsi e modificarsi. In quest'ottica, le interazioni sociali sono fondamentali da analizzare negli ambienti digitali. Il cambiamento di vedute rispetto alle interazioni sociali, successivo all'avvento della tecnologia, ha avuto un impatto profondo su come ci si relaziona con le altre persone e, quindi, anche su come si costruisce ed esprime il Sé (Higgins, 1987).

La ricerca sul ruolo degli avatar è relativamente agli inizi, ma ha dimostrato in modo piuttosto consistente che le persone, nel comunicare attraverso i media informatici, seguono processi simili a quelli che seguono faccia a faccia (Nass & Moon, 2000) e che la tipologia dell'avatar utilizzato in un'interazione influenza le percezioni, le attribuzioni ed i comportamenti del soggetto (Nowak & Rauh, 2008; Yee & Bailenson, 2007, 2009). Rispetto agli ambienti faccia a faccia, gli ambienti digitali offrono in genere agli utenti una maggiore flessibilità e controllo nel modificare la propria autopresentazione. Questo processo consente agli utenti di adattare la propria presenza a un particolare contesto o ad un determinato interlocutore (Walther, 1996). Gli utenti esprimono giudizi sugli avatar che vedono, e questo li porta a scegliere gli avatar che ritengono li aiutino a raggiungere gli obiettivi dell'interazione, che potrebbero includere la rivelazione o l'occultamento di elementi della loro identità ad altri utenti. In genere sono molteplici gli obiettivi quando si sceglie un avatar per rappresentare Sé stessi. Un obiettivo comune è il desiderio di identificarsi ed esprimersi agli altri. Molti utenti preferiscono avatar che rappresentino accuratamente qualcosa di loro, fisicamente o psicologicamente (Kang & Yang, 2006; Nowak & Rauh, 2008; Nowak, 2013). Diversi studi hanno anche indicato che gli utenti, spesso, scelgono di trasmettere elementi della loro identità sociale negli avatar che selezionano, come il sesso, il genere, l'etnia o l'età (Cheong & Gray, 2011; Gerbaudo, 2015; Lee, 2014; Martey & Consalvo, 2011; Nowak & Rauh, 2008). In alternativa, scelgono la versione più idealizzata di Sé (Bessière; & Kiesler, 2007; Lee-Won; Tang; & Kibbe, 2017, Sah et al., 2016). Gli utenti possono dover scegliere tra la presentazione accurata del proprio sesso e la

presentazione accurata della propria personalità, dello sport preferito o di altri aspetti dell'identità (Nowak, 2013).

In aggiunta, viene fornita la possibilità di esplorare diverse identità per curiosità o per vedere come ci si senta a essere un altro (Bessière et al., 2007; Turkle, 1995). L'esplorazione dell'identità attraverso gli avatar può trarre vantaggi, come la possibilità di rivelarsi agli altri, di costruire relazioni e di accettare la propria identità. Questa sperimentazione può influenzare le persone mentre si trovano nell'ambiente e anche dopo la fine dell'esperienza (Bargh et al., 2002; Turkle, 1995).

I giochi offrono ai giocatori la possibilità di reagire alle strutture insoddisfacenti che sperimentano nella loro vita creando un avatar con una struttura di personalità soddisfacente. I giocatori preferivano avatar che somigliassero alla propria personalità nei giochi non competitivi e quando erano soddisfatti della propria vita. Al contrario, i giocatori tendevano a scegliere avatar diversi per i giochi competitivi e se erano meno soddisfatti della propria vita. Una maggiore somiglianza tra la personalità del giocatore e quella dell'avatar ha portato ad una maggiore identificazione con l'avatar (Lee & Ji, 2024). Questa relazione era più forte per i giochi non competitivi rispetto a quelli competitivi. Sia nei giochi competitivi che in quelli non competitivi, l'identificazione era positivamente correlata al divertimento con il videogioco (Trepte & Reinecke 2010). L'identificazione del giocatore con l'avatar sembra essere cruciale per vivere l'intrattenimento, ma non è necessariamente legata alla somiglianza.

Nei giochi competitivi, gli avatar progettati in conformità con i requisiti del gioco sono promettenti in termini di esperienza di padronanza e controllo, ma non necessariamente corrispondono agli attributi della personalità del giocatore. Affrontare le sfide e controllare il gioco con successo, a loro volta, sono forti predittori del gioco e del divertimento dei videogiochi (Grodal, 2000; Klimmt et al., 2007; Sherry et al., 2006). Ma quanto è importante il realismo dell'avatar in relazione al vissuto dell'esperienza del soggetto?

Il realismo è la percezione che qualcosa potrebbe realisticamente o possibilmente esistere in un contesto non mediato (Buselle, 2001; Busselle & Greenberg, 2000). Il realismo degli avatar potrebbe essere valutato a molti livelli (Bailenson et al., 2006; Nowak et al., 2009). La fedeltà dell'avatar può includere dettagli in apparenza (ombreggiatura o profondità); fluidità del movimento; naturalezza dei segnali uditivi. Poiché gli avatar sono percepiti come entità sociali, gli esseri umani spesso si impegnano in processi di categorizzazione simili, applicando le stesse euristiche e stereotipi che associano ai membri umani di quella categoria (Nowak et al., 2009). Come per altre categorie, le persone spesso fanno affidamento su segnali visivi per determinare l'etnia, poiché credono che queste informazioni possano aiutarle a prevederne il comportamento (Spence et al., 2013).

Dotsch e Wigboldus (2008) hanno svolto uno studio che riporta come risultato il fatto che i partecipanti bianchi che si avvicinavano agli avatar neri in un ambiente digitale sperimentavano un'eccitazione fisiologica più elevata (misurata attraverso la conduttanza cutanea) e mantenevano una maggiore distanza interpersonale rispetto ai partecipanti bianchi che si avvicinavano agli avatar bianchi. In un mondo virtuale, gli utenti erano meno propensi ad aiutare un avatar nero che richiedeva assistenza rispetto a un avatar bianco (Eastwick & Gardner, 2009). Allo stesso modo, in una simulazione di emergenza, i partecipanti bianchi avevano meno probabilità di aiutare gli avatar neri rispetto agli avatar bianchi (Gamberini et al., 2015). Alcuni studi hanno dimostrato che incarnare o interagire con avatar neri inneschi stereotipi razziali (Groom et al., 2009), in particolare se le rappresentazioni sono stereotipate (Burgess et al., 2011; Cicchirillo, 2015). All'opposto, invece, alcuni studi hanno dimostrato che l'esperienza di incarnare un avatar non bianco può ridurre i pregiudizi razziali (Behm-Morawitz et al., 2016; Maister et al., 2013; Peck et al., 2013). È dunque importante che il design sia progettato in modo tale che non permetta un incremento di stereotipi di genere o di etnia, tali per cui il giocatore possa concentrarsi sulle tematiche presentate dal gioco.

Per studiare in che modo diversi scenari influenzano la scelta dell'avatar, è stato sviluppato uno strumento prototipo che consente agli utenti di modificare i propri

avatar individuali (Hube et al., 2024). Questo strumento offre una funzione di scorrimento, che consente agli utenti di passare facilmente da un aspetto più realistico o stilizzato all'altro (Yamashita, & Yamamoto, 2024). La flessibilità degli avatar in molti comporta il fatto che la rappresentazione di Sé dell'utente possa essere modificata in modi significativi che possono essere diversi dal Sé fisico. Per i ricercatori della comunicazione, è particolarmente importante esaminare gli elementi interpersonali e contestuali che sono in grado influenzare i risultati dei vari tipi di incarnazione (Nowak & Fox, 2018).

Tronstad (2008) riporta che il giocatore debba costantemente identificarsi e considerare l'avatar in maniera estremamente dinamica. Quando il giocatore si trova di fronte ad informazioni che sono state costruite in seguito alla presa di decisione di Sé e del proprio avatar, ha la necessità di negoziare le sue decisioni per poter continuare il gioco. Ognuna di esse è un potenziale momento di costruzione dell'identità, poiché, in seguito ad un potenziale fallimento, il giocatore dovrà rivedere tutte le scelte prese precedentemente, e metterle in discussione (Boudreau, 2012). Quando un giocatore interagisce con un personaggio non giocante, se il suo avatar viene lasciato fermo, l'avatar può eseguire azioni codificate che sembrano aspettare che venga avviata un'azione. Anche se il giocatore non ha il controllo di queste azioni, esse svolgono comunque un ruolo nel processo di costruzione dell'identità, ma invece di avere origine nelle azioni del giocatore, hanno origine nelle azioni programmate del gioco. È in questi momenti che i giocatori ricevono spunti dal mondo di gioco che possono potenzialmente interiorizzare e utilizzare per imparare cose sull'avatar, come il comportamento o la personalità (Boudreau, 2012).

L'aspetto di un avatar, dunque, può influenzare la reazione emotiva dell'utente nello spazio della realtà virtuale. L'avatar personalizzato, nel caso dello studio condotto da Radiah e colleghi (2023), ha suscitato una risposta emotiva più forte in termini di valenza ed eccitazione rispetto all'avatar non personalizzato solo per l'emozione felice (Bocci et al., 2024). Esso, però, non è l'unica variabile in grado

di modificare il vissuto dei soggetti che prendono parte all'esperimento, e lo conferma lo studio condotto da Pröbster et al. (2022), che tratta dell'influenza che il genere dell'avatar può avere sulla negoziazione di un ruolo: membro dello staff o manager. I risultati indicano che il genere esplicito dell'avatar non sembrerebbe avere un impatto negativo significativo sulla negoziazione del ruolo. I dati, però, hanno rivelato differenze significative nel divertimento e nella soddisfazione riguardo ai ruoli e al genere degli avatar. I partecipanti dello studio che erano rappresentati arbitrariamente da avatar maschili e assumevano il ruolo di membro dello staff, hanno mostrato maggiore soddisfazione rispetto all'esperienza vissuta (Stanmore et al., 2017). La determinazione del sesso, valutata attraverso caratteristiche biologiche tipiche, è una delle categorizzazioni più comuni che gli esseri umani fanno, sia nel contesto virtuale che in quello reale (Biocca & Nowak, 2002; Fox et al., 2015; Nass & Brave, 2005; Reeves & Nass, 1996; Turkle, 1995). È stato dimostrato che i bambini si fidano più delle voci femminili che delle voci maschili su argomenti come le principesse e il trucco, ma si fidano più delle voci maschili che delle voci femminili su argomenti come il calcio e i dinosauri (Lee et al., 2007). Allo stesso modo, gli adulti si fidavano più delle voci maschili simulate che delle voci femminili in un tutorial di matematica, ma si fidavano più delle voci femminili simulate che delle voci maschili in un tutorial sulle relazioni (Reeves & Nass, 1996).

Le attribuzioni stereotipate valgono anche quando le persone incarnano rappresentazioni di genere. Indipendentemente dal sesso biologico, i partecipanti di un compito di matematica virtuale, a cui era stato assegnato un avatar maschile, gareggiando contro avatar femminili, hanno avuto prestazioni migliori rispetto alla situazione opposta (Lee et al., 2014). È stato, inoltre, dimostrato che l'interazione con rappresentazioni sessualizzate incoraggi gli uomini e le donne a percepire queste ultime come meno intelligenti (Behm-Morawitz & Mastro, 2009), rende gli uomini più tolleranti nei confronti delle molestie sessuali (Dill, Brown & Collins, 2008) e aumenta la probabilità degli uomini di molestare sessualmente (Yao et al., 2010).

In seguito a tali studi, si comprende quanto un avatar possa influenzare comportamenti ed atteggiamenti nel mondo virtuale, ma come funziona nel mondo fisico?

Il coinvolgimento emotivo con il proprio avatar digitale di solito non termina dopo la sua creazione, in quanto in molti ambienti virtuali, come ad esempio nei videogame, gli individui controllano attivamente il proprio personaggio. Tale coinvolgimento facilita la proiezione di alcune caratteristiche attribuite all'avatar direttamente al proprio Sé reale: tale fenomeno viene definito *Proteus Effect* o *Effetto Proteo*. Il termine Effetto Proteo (Yee & Bailenson, 2007) deriva dal mitologico dio greco Proteus, in grado di mutare di aspetto per evitare di mostrare la sua conoscenza di eventi vissuti. In particolare, nel contesto videoludico, Yee e Bailenson (2007) hanno sostenuto che il giocatore compirà inferenze in base all'aspetto dell'avatar, modificando il proprio comportamento o atteggiamento, in linea con l'atteso ritenuto associato alle caratteristiche dell'avatar stesso.

Dagli studi condotti da Yee e Bailenson (2007) e da Yee et al. (2009), è stato identificato che gli individui che giocano con avatar più alti agiscono con maggiore sicurezza e riportano atteggiamenti più aggressivi, a prescindere della loro altezza nel mondo fisico.

Secondo l'Effetto Proteo, il comportamento dell'utente si conforma alla rappresentazione di sé modificata, indipendentemente dal Sé reale (Yee & Bailenson, 2007, 2009; Yee, Bailenson & Ducheneaut, 2009). Assumere le caratteristiche di un avatar può influenzare il modo in cui un utente comunica sia online che offline. Un altro studio ha dimostrato che i giocatori maggiormente ingaggiati emotivamente nei propri avatar, dimostravano un maggior senso di responsabilità nei confronti delle attività degli avatar stessi, ottenendo maggiore motivazione prosociale nei giochi online (Bowman et al., 2012; Yao & Zhong, 2014). La ricerca sul paradigma dell'effetto Proteus ha dimostrato che l'attrattività (Van Der Heide et al., 2013), il genere (Lee et al., 2014), l'etnia (Ash, 2015) e la sessualizzazione (Fox et al., 2013) del proprio avatar influenzano la percezione di sé, gli atteggiamenti verso gli altri e il comportamento messo in atto. Ulteriori

ricerche hanno fornito supporto all'Effetto Proteo senza adottare esplicitamente il paradigma. Questi risultati suggeriscono che la selezione dell'avatar possa influenzare i risultati comunicativi anche in base all'esperienza del mittente.

L'Effetto Proteo si lega strettamente alla teoria dell'autopercezione, espressa da Bem (1972), secondo cui gli individui hanno consapevolezza dei propri atteggiamenti grazie alle osservazioni sul comportamento proprio o altrui e sulle circostanze che hanno portato a tale comportamento. Tale teoria, sostiene che gli individui percepiscano i loro avatar non solo come rappresentazioni visive esterne, ma piuttosto come estensioni del proprio Sé (Yee & Bailenson, 2007; Szolin et al., 2023). Tale proprietà del cervello umano di supportare immagini corporee altamente negoziabili e modificabili, è stato descritto da Clark (2003) tramite un esperimento su una scimmia che ripeteva azioni di recupero del cibo usando un rastrello. Gli sperimentatori, grazie a questo esperimento, hanno compreso che l'immagine dello strumento fosse incorporata in quella della mano, imparando rapidamente a trattare il rastrello come un'estensione delle sue dita. Riportato su un punto di vista virtuale, date queste basi, i giocatori sono propensi a identificarsi con i loro avatar e ad allineare la loro condotta e le loro disposizioni con essi (Yee et al., 2009), così come ha fatto la scimmia con il rastrello (Clark, 2003).

Tale effetto è stato confermato come un fenomeno misurabile. Van Looy et al. (2010) hanno teorizzato la Proteus Effect Scale (PES) per misurarne l'effetto nel contesto dei giochi di Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (MMORPG). In tale contesto, le relazioni utente-avatar sono cruciali per comprendere le motivazioni dei giocatori, che cercano di allinearsi psicologicamente con i loro personaggi per ottenere determinate ricompense emotive e cognitive, presentando così motivazioni di gioco maggiori (Hoffner & Buchanan, 2005; Van Looy et al., 2012). Pertanto, ci si aspetta che l'effetto Proteus, in quanto stato psicologico che indica uno stretto legame tra utente e avatar, influisca sulla motivazione dei giocatori (Seungjong, 2023) e sul senso di piacere intrinseco (Wu & Hsu, 2018). L'identificazione dell'avatar rafforzata dall'incarnazione dell'avatar ha aumentato le prestazioni potenziali dei giocatori di

giochi digitali, con conseguente concentrazione sul completamento del gioco e maggiori risultati (Lugrin et al., 2018).

L'impatto dell'Effetto Proteo può essere interpretato con l'impiego dei principi della terapia cognitivo-comportamentale (CBT). La CBT suggerisce che le esperienze informino le percezioni e le cognizioni, che perpetuano le emozioni quando si incontrano stimoli legati al passato. La qualità delle emozioni provate (negative o positive) fornisce informazioni sulle reazioni e sui comportamenti della persona all'interno di un contesto specifico (Stavropoulos, 2020).

Per studiare l'effetto di alleviamento del dolore utilizzando dei mezzi virtuali sono stati condotti diversi esperimenti (Yim et al., 2024), utilizzando un head-mounted display ed uno stimolatore termico del dolore con una sonda di contatto di 30 mm di diametro (oscillante tra i 45°C ed i 46°C). Il primo esperimento ha coinvolto venti partecipanti, mentre il secondo ha coinvolto quarantaquattro partecipanti, in entrambi i casi, adulti. È stata utilizzata, per monitorare i livelli di dolore percepito, la PAS (Pain Assessment Scale), che ha riportato come risultato, che i partecipanti rilevassero un livello minore di dolore se in quel momento impersonificavano un avatar muscoloso alla vista (soprattutto nel caso di individui di sesso maschile) e dello stesso genere (Yim et al., 2024). Questo va a confermare ulteriormente lo studio sopra riportato, relativamente al fatto che l'impressione visiva dell'avatar, sia in grado di fornire al giocatore maggiori skills.

È stato dimostrato, dunque, quanto sia rilevante la scelta di un avatar a seconda dei compiti che esso dovrebbe avere all'interno del mondo virtuale, ma per comprendere a pieno quanto la scelta dell'avatar abbia delle ripercussioni anche nel mondo reale, risulta utile introdurre il termine "Body Swapping".

Il *Body Swapping* è uno degli effetti psicologici della proprietà del corpo; attraverso l'uso della prospettiva in prima persona e della sincronizzazione degli stimoli visuo-percettivi, si può indurre una forte illusione di trasferimento del Sé nel corpo virtuale e viceversa.

La differenza tra i due concetti sopracitati, dunque, è sottile: L'Effetto Proteo è la possibilità dell'utente di avere un controllo sulla modificazione del proprio avatar e descrive come l'aspetto dell'avatar possa influenzare anche il comportamento dell'utente stessa; Il Body Swapping, invece, si focalizza sull'esperienza dell'essere qualcun altro, l'avatar. Questo sentimento di "essere" l'avatar che si sta impersonificando, genera nel soggetto possibili variazioni di convinzioni e pensieri propri, avendo interiorizzato l'avatar come parte del proprio Sè. Facendo un esempio concreto di differenza tra questi due termini: se il giocatore presenta un avatar muscoloso, potrebbe sentirsi più potente nel mondo virtuale per l'Effetto Proteo; se presenta un avatar molto ligio alle leggi, per l'effetto di Body Swapping, il giocatore riporterà nella vita reale, tali caratteristiche.

Gli individui possono, dunque, osservare il proprio corpo virtuale da una prospettiva in prima persona, che permette l'illusione di proprietà (Slater et al., 2010), mentre sono associati altri input sensoriali sincroni ad esso, spesso tattili o motori. Tale prospettiva è sufficiente per illudere il cervello che quel corpo gli appartenga, a prescindere dalla somiglianza visiva (Slater, 2017). Tramite tale illusione, è dunque possibile ridurre i pregiudizi etnici (Banakou et al. 2016; Maister et al., 2013; Peck et al., 2013); aumentare l'autostima tramite un dimagrimento dell'avatar (Preston & Ehrsson, 2014; Serino et al., 2015); migliorare le proprie abilità di problem solving (Banakou et al., 2018) e modificare del comportamento motorio (Kiltner et al., 2013).

In ulteriori studi, quando i partecipanti erano rappresentati da un corpo virtuale dalla pelle scura o da un corpo formale dalla pelle chiara, modificavano visibilmente le loro abilità nel suonare il Djembe. Coloro che rappresentavano l'uomo con pelle scura, hanno mostrato un aumento significativo nei loro schemi di movimento. Inoltre, l'incarnazione di un avatar di un bambino induce a sovrastimare le dimensioni degli oggetti (Banakou et al., 2013), e l'incarnazione di un avatar di Albert Einstein migliora le prestazioni in un compito cognitivo e diminuisce i pregiudizi impliciti nei confronti degli anziani (Banakou et al., 2018). Questi studi

hanno dimostrato che l'avatar vissuto in VR ha un impatto significativo sulla nostra cognizione e sul nostro comportamento (Yamashita & Yamamoto, 2024).

I mondi virtuali rappresentano contesti comunicativi in continua evoluzione (Castronova, 2006; Williams, 2010). Gli ambienti virtuali possono anche consentire agli scienziati sociali di esaminare questioni che sono impraticabili, non etiche o addirittura impossibili da studiare negli ambienti naturali (Blascovich et al., 2002; Nowak, 2015; Schönbrodt & Asendorph, 2011), anche se alcuni usi degli avatar possono produrre risultati antisociali. Dato che l'effetto di incarnare diversi avatar in laboratorio può influenzare i comportamenti e gli atteggiamenti off-line giorni o settimane dopo (Ahn et al., 2016; Klimmt et al., 2010), i ricercatori e i progettisti devono considerare con attenzione come queste esperienze possano influenzare gli altri a lungo termine.

È importante sottolineare che, nonostante si parli spesso di sistema visivo, anche il sistema uditivo è strettamente chiamato in causa per l'attivazione dell'effetto del Body Swapping. L'esperimento di Clausen et al. (2021), ne è un'esemplificazione. Tenendo conto di un campione composto da 26 femmine e 26 maschi cisgender, sono stati analizzati: la propria identità di genere; la relazione con i gruppi di genere differenti e la mascolinità o femminilità percepita, utilizzando il suono dei passi. I risultati hanno mostrato che le donne si sentano più femminili e più vicine al gruppo del medesimo sesso, dopo aver camminato con passi dal suono femminile. Allo stesso modo, i maschi percepivano maggiore femminilità se esposti al medesimo stimolo (Clausen et al., 2021). In seguito a tale studio, ci è dunque semplice comprendere quanto i nostri sensi ci aiutino nelle percezioni fisiche e mentali, e quanto questo possa essere facilmente riportato in un setting virtuale, per andare ad indagare le proprie illusioni corporee in relazione alla propria identità di genere.

In questo senso, il mondo virtuale ci permette di essere chi vogliamo essere e quando lo vogliamo essere, fornendoci la libertà di sentire e vivere sensazioni che

altrimenti non riusciremmo a simulare. Il videogioco offre, infatti, la possibilità di essere il nostro Sé ideale, così come il nostro Sé Reale, in contesti differenti.

“*Quando una persona veste un avatar, diventa quell’avatar*” (Bailenson, 2018).

Prendendo in considerazione tale citazione riportata da Bailenson (2018), cerchiamo dunque di comprendere come si scelga tale “veste” dell’avatar, in grado di promuovere e stimolare la creatività all’interno degli spazi virtuali (Hube et al., 2024).

All’inizio degli anni 2000 è seguito il movimento dei *Serious Games*, che hanno creato giochi veri e propri per formare, educare e persuadere. I Serious Games rappresentano una rivoluzione globale che promette di sviluppare ambienti di apprendimento intuitivi, economici, accessibili e familiari per un’ampia gamma di applicazioni. Le esperienze dimostrano la possibilità di dotare tali giochi, della capacità di riconoscere le emozioni degli utenti e di rispondere in modo adattivo a queste emozioni, modificando il percorso di gioco, gli scenari o le espressioni dei personaggi (Anolli et al., 2010). Tali interventi promuovono il miglioramento della memoria, della capacità di attenzione, della risoluzione dei problemi, della gestione delle emozioni e della socializzazione (Granic & Lobel, 2014), una migliore ritenzione delle informazioni (Boot et al., 2011) e l’apprendimento (Jackson, 2004), sostenendo al contempo il cambiamento del comportamento (Read & Shortell, 2011).

Parallelamente alla nascita di tale movimento, il campo dell’interazione uomo-macchina ha iniziato a esplorare le varie sfaccettature dell’esperienza utente e la progettazione per il piacere, il divertimento e la motivazione sono diventati argomenti di ricerca. Oggi l’industria del Web ha riportato alla ribalta la stessa intuizione con una nuova parola per descrivere tale concetto: *Gamification* (Deterding, 2012). Perché il gioco risulti una fonte di apprendimento, vi è la necessità che intervengano due differenti forze: da un lato il realismo, dall’altra l’assorbimento del giocatore nel mondo del gioco. Quando si esplora la dinamica

dell'assorbimento in un'attività, la letteratura fa riferimento all'unione tra motivazione, partecipazione e soddisfazione (Crandall, 1980).

Come utilizzo il videogioco per insegnare, divertire, motivare e trattare?

## **CAPITOLO 2: L'UTILIZZO DEL VIDEOGIOCO IN AMBITO TERAPEUTICO**

### *2.1. LA NECESSITÀ DI NUOVI APPROCCI PSICOLOGICI*

Negli ultimi decenni, le difficoltà rispetto all'assistenza sanitaria sono cresciute notevolmente. Il periodo di tempo conseguente alla pandemia da COVID-19, ha aggravato situazioni che risultavano essere sottovalutate, quali: isolamento sociale, deterioramento delle infrastrutture ospedaliere, peggioramento della salute mentale e fisica della popolazione (Bocci et al., 2024). Le problematiche legate alla salute mentale, però, non sono fine a loro stesse, ma permeano la totalità dell'individuo che ne rimane schiacciato a tutto tondo, raggiungendo scarsi risultati scolastici, bassa produttività del lavoro, comportamenti suicidari e disagio psicofisico (Nock et al., 2010; Park et al., 2018).

Di fronte a tali cambiamenti, risulta necessario avere uno sguardo molto ampio sulle soluzioni fornite in ambito di salute mentale. La terapia standard per la cura della salute mentale non sembra più coprire tali necessità. La terapia è costosa, relativamente supportata dalla copertura assicurativa e con un'accessibilità alle strutture dedicate sempre minore, ed è crescente la preoccupazione relativa al riportare informazioni riservate (Yamashita & Yamamoto, 2024). In seguito a tali cambiamenti, risulta utile porre l'attenzione sulla necessità di adattamento per poter costruire una relazione terapeutica efficace e di fiducia (Bocci et al., 2024; Pine et al., 2020). Considerando tale malleabilità del contesto, il risultato in ambito psicoterapeutico è stato un'immensa difficoltà nel costruire delle terapie standardizzate che potessero essere funzionali ad ogni paziente. Si sono, dunque, evoluti sempre più approcci, che andassero a toccare quante più aree possibili del disturbo mentale, per non tralasciare alcun ambito. In questo modo, siamo alla rincorsa di ciò che è inarrivabile, ovvero una terapia funzionale per ogni individuo, che si suppone abbia i mezzi per poter riconoscere la terapia più adatta a Sé. Siamo ancora, come individui, permeati da uno stigma sociale riguardo al mondo della psicologia, seppur in diminuzione grazie alla sensibilizzazione dei media. La

pandemia di COVID-19 ha messo in luce la realtà virtuale sociale come uno strumento importante. L'uso della Realtà Virtuale sociale per gli incontri professionali e la socializzazione sono inevitabilmente aumentati durante la pandemia, e con essi anche esperienze immersive nella realtà virtuale attraverso gli head-mounted display. Essi mostrano nuove possibilità per la Realtà Virtuale utilizzata in ambito sociale (Tsai et al., 2020; Viglione, 2020). Questo la tecnologia migliora la comunicazione dell'utente, contribuendo in modo significativo al bisogno di interazione sociale (Wong et al., 2021). Tale realtà virtuale può essere utilizzata in molteplici contesti, tra cui i giochi multiplayer come *Rec Room*, oppure piattaforme di socializzazione virtuale come *VRChat*. Lavorativamente parlando, e dunque distaccandoci dal contesto ludico, è possibile utilizzare tale realtà per permettere riunioni virtuali tramite piattaforme come *Spatial*. Nel contesto scolastico, essa può essere utilizzata come una grande occasione di collaborazione tra gli studenti, dove al posto di piattaforme collaborative come *Padlet* o *Canva*, è possibile utilizzare simulazioni immersive vere e proprie di aule, in grado di fornire una formazione applicativa sul campo.

Allo stesso tempo, la tendenza all'accelerazione della digitalizzazione ha portato ad un aumento senza precedenti nell'uso di social media e strumenti di videoconferenza come Facebook, WhatsApp, Zoom e Microsoft Teams (Bary, 2020; Schultz & Parikh, 2020).

Questo sta abbattendo le barriere della distanza fisica e del cambiamento delle norme di comunicazione, comprese quelle psicologiche. La pandemia ha dato modo di: far conoscere la tecnologia a chi non ne aveva avuto particolare esperienza precedentemente, contattare i propri cari, e poter non sentire il tempo rallentato dalle norme da seguire a livello di restrizioni sociali. Per queste ragioni, si inizia a valutare la tecnologia come un possibile mezzo anche per il raggiungimento del benessere mentale, o per il contenimento di un malessere, che risulta essere un mezzo estremamente accessibile per la sua connessione costante, ma anche dinamico, portatile e veloce. Questo andrebbe a ridurre le problematiche sopra esposte, che indubbiamente sono un grande ostacolo per la psicologia.

Nello studio presentato da Osimo et al. (2015), i partecipanti passavano dal possedere il corpo del proprio avatar che descriveva un problema personale, al corpo dell'avatar che offriva una seduta di counselling psicologico. Presentate le due condizioni, la prima in cui Sigmund Freud veniva utilizzato come avatar del consulente e la seconda in cui il consulente appariva nell'avatar del partecipante stesso, si è avviata la vera e propria raccolta dei dati. I partecipanti hanno riportato di aver percepito stati d'animo migliori qualitativamente, e maggiore felicità nel momento in cui avevano interagito con Freud, rispetto all'interagire con loro stessi. Diversi avatar, dunque, portano ad effetti diversi. Tanto più forte è l'illusione di possedere il corpo virtuale, quanto più è maggiore il miglioramento dell'umore. Tale studio risulta essere utile in quanto fa comprendere quanto l'auto-consulenza possa essere considerata un approccio efficace, fornendo dunque l'accessibilità ad individui riluttanti a chiedere sostegno a professionisti nella vita reale. All'interno della terapia cognitivo comportamentale, si raccomanda che i pazienti utilizzino il punto di vista delle persone care quando esaminano i pensieri automatici disadattivi (Greenberger & Padesky, 2016), e coerentemente è stato confermato tramite tale studio. Si ritiene, dunque, che assumere la prospettiva di una persona intima all'interno di un ambiente virtuale, consenta alle persone di valutare i propri disagi in modo più obiettivo.

Date queste premesse, era solo questione di tempo prima che i videogiochi venissero sperimentati all'interno di altri campi, come ad esempio la psicologia (Morelli, 2023). Secondo Bocci et al. (2024), nulla ha influenzato tale fenomeno più della storia, riconosciuta e descritta come portatrice di persuasione. La storia è in grado di educare, di incitare al cambiamento e di informare, facendo leva sulle proprie emozioni ed influenzando le proprie decisioni. Oggi, i maggiori esempi di storie influenti si trovano nei media immersivi, e la forma più coinvolgente e persuasiva di media è indubbiamente il videogioco.

I videogiochi possono rappresentare intrattenimento, evasione, induzione di stati di rilassamento, ma anche incremento di capacità nella risoluzione di problemi e pensiero critico, così come l'attenzione, la concentrazione e la memoria. Il potere dei videogiochi non risiede, dunque, soltanto nella loro capacità di intrattenere le

persone. È, infatti, crescente l'interesse per i Serious Games, ovvero quelli in grado di educare ed insegnare qualcosa (Anneman et al., 2010).

Quel bisogno ludico che ci appartiene biologicamente e antropologicamente (Huizinga, 1938) ci ha spinti a coniugare le potenzialità della tecnica con il desiderio di ritagliare contesti altri dove esprimere creatività, emozioni, e dove costruire un nuovo spazio per l'esperienza (Bocci et al., 2024). Il videogioco, dunque, diventa mezzo di espressione emotivo, spazio per l'esperienza e un contenitore per la creatività. La realtà virtuale dei videogiochi costituisce un mondo che estrania i giocatori dalla quotidianità sensoriale. I videogiochi negli ultimi anni hanno guadagnato un ruolo fondamentale nella cultura di qualunque fascia d'età. La loro influenza è visibile sotto molteplici punti di vista: dall'arte, alla comunicazione, così anche, e soprattutto, nella salute mentale. In quanto esseri umani inseriti in un contesto dinamico, abbiamo costante bisogno di innovazione, sia in ambito terapeutico che non.

Di fronte ad un mondo dove la psicoterapia tocca lo stesso obiettivo tramite moltissimi metodi differenti, è in costante crescita la ricerca continua di ulteriori mezzi, più adattabili possibili ai pazienti che si recano dallo specialista, in grado di andare incontro alle esigenze del singolo, per raggiungere il benessere. È fondamentale, al giorno d'oggi, dedicarsi il più possibile alla consapevolezza in ambito di salute mentale, sia per la prevenzione, che per la promozione di un benessere diffuso (Yamashita & Yamamoto, 2024).

## *2.2. IL VIDEOGIOCO E LE SUE POTENZIALITÀ*

Guardando al mercato dei videogiochi in Italia, nel 2023 ha superato i 2,3 miliardi di euro, con una tendenza di crescita del 5% rispetto all'anno precedente (IIDEA: Italian Interactive Digital Entertainment Association, 2023). Si registrano circa 8 Milioni di uomini giocatori (M: 30 anni) e 4,9 milioni di donne (M: 31 anni). Il 30,4% dei giocatori ha un'età compresa tra 6 e 17 anni, mentre la restante parte ha

più di 18 anni. Come dispositivi maggiormente utilizzati, risultano usare dispositivi mobili 9,2 milioni di utenti, la console 5,6 milioni di utenti, ed il PC 4,6 milioni di utenti. Il tempo di gioco medio è di 6,53 ore alla settimana. È importante, comprendendo la frequenza di utilizzo ed il numero di utenti che usufruiscono di tale strumento, sottolineare l'importanza del PEGI, il sistema pan-europeo di classificazione dei videogiochi, volto a proteggere i minori dall'accesso a contenuti potenzialmente inappropriati per la propria età ed a responsabilizzare la vendita di essi. Il 67,3% dei videogiochi venduti in Italia è adatto ad un pubblico tra i 3 ed i 12 anni d'età (PEGI 3, PEGI 7, PEGI 12)

In letteratura non c'è consenso riguardo ad una definizione univoca di gioco virtuale (Stenros, 2017). I teorici del gioco Katie Salen ed Eric Zimmerman (2004) hanno definito il gioco come "*un sistema in cui i giocatori si impegnano in un conflitto artificiale, definito da regole, che si traduce in un risultato quantificabile*". Il game-designer Chris Crawford (1984) ha definito il gioco come un'attività di risoluzione dei problemi, affrontata con un atteggiamento giocoso. Tutte queste diverse definizioni enfatizzano alcune caratteristiche peculiari dei videogiochi che potrebbero essere utili quando si considera un'esperienza di gioco anche come esperienza terapeutica.

L'utilizzo del videogioco in terapia nasce proprio dai presupposti sopra esposti, dalla necessità di leggerezza e novità che la staticità pandemica ha portato con sé. Era necessario uno strumento fruibile e facilmente gestibile, utilizzando delle solide basi teoriche di riferimento. Il gioco, non inteso in contesti videoludici, prende il nome di *gamification*. Esso è sempre stato un tema molto studiato durante il Novecento, in cui Winnicott, Piaget, Vygotskij e Bruner ne hanno gettato i pilastri.

Winnicott (1991) ha definito il gioco come "*parte dell'arte e della religione e che, però diventa il marchio di follia se un adulto richiede in modo eccessivo la credulità degli altri, costringendoli a condividere un'illusione che non è loro*" (Winnicott, 1991, p. 15); Piaget (1967) con il gioco simbolico ha riportato che il gioco svolga una funzione fondamentale nel pensiero dei bambini piccoli, soprattutto per la

schematizzazione rappresentativa individuale; Bruner (1981), invece, insieme a Vygotskij (2010), ha teorizzato l'utilità del gioco come forma di immaginazione molto potente soprattutto in funzione della costruzione di progetti di vita.

Giocare è, dunque, un'esperienza che ci appartiene sin dalle origini della nostra evoluzione, dall'infanzia a un'adulità in cui il gioco continua a esserci in vesti differenti (Bocci et al., 2024). Rispetto all'esperienza ludica tradizionale, il videogioco è un vero e proprio contesto digitale, poiché fornisce ambienti esplorabili, si basa su regole implicite ed esplicite, così come su logiche che li governano. Sono dunque contesti culturali effettivi (Bertone, 2013). Grazie a tali attributi, i Serious Games hanno, quindi, la potenzialità di costituire una vera e propria simulazione interattiva completa e accurata che può essere sfruttata per l'esplorazione e l'apprendimento di script complessi (Raybourn, 2007).

I videogiochi risultano essere sempre più multimediali, ingaggiando vista e udito simultaneamente, e restituendo l'attivazione fisiologica al pari di quella vissuta nella quotidianità (Bocci et al., 2024). Una delle caratteristiche peculiari del videogioco, è senza dubbio l'interazione da remoto con altri utenti, come i prima citati MMORPG. Nasce una nuova prossemica, in cui il canale comunicativo diventa lo schermo, definendo uno spazio più protetto e controllabile rispetto a quello faccia a faccia. Il videogioco, inoltre, è una grande occasione per stimolare l'inclusività, abbattere le differenze ed offrire a ciascuno la possibilità di essere chi vuole in quel momento.

Per valutare feedback a livello sensoriale ed a livello cognitivo, si analizzano le componenti che stimolano tali risposte. L'esperienza cognitiva è guidata dalla narrazione (progressione della storia e contesto), dal linguaggio (toni utilizzati nella comunicazione tra i personaggi) e dai concetti di design (simulazione, realismo, audio specifico). L'esperienza sensoriale, invece, è guidata da immagini (come l'ambiente naturale), suoni (in grado di rendere maggiormente realistico il contesto come cinguettio o fruscio delle foglie) e cromoterapia (influenza degli stati d'animo

attraverso l'associazione di colori). Nello specifico, i terapeuti utilizzano il feedback sensoriale per creare uno stato mentale desiderato e produrre risposte calmanti nei pazienti (Tochilnikova et al., 2022). Ambienti di gioco dal design particolare, accompagnati da colonne sonore su misura, fungono da ambiente sicuro per l'esplorazione e l'interpretazione degli stati emotivi suscitati dalla grafica del gioco (Kowal et al., 2020). Wolf (2019) mette in relazione questi attributi con il gameplay dei videogiochi commerciali, tra cui “*Limbo*” (Playdead, ApS, 2015), notando come i giocatori riferissero un miglioramento del proprio stato depressivo. Non sempre, però, è possibile prendere in considerazione un videogioco pre-esistente per situazioni specifiche dei pazienti all'interno della psicoterapia. Per ovviare a tale difficoltà, esistono piattaforme come *StudyCrafter*, che offrono agli psicoterapeuti la possibilità di creare terapie tramite il videogioco personalizzate e curate per pazienti o condizioni specifiche (Tochilnikova et al., 2022).

Il videogioco è anche la sua narrativa, volta ad immergersi totalmente in uno stato di simbiosi con l'avatar di riferimento, comprendendolo a pieno e vivendo con esso le difficoltà riscontrate. È interessante riportare quanto questa permetta al giocatore, grazie all'immersione ed all'interattività nel gioco, di immergersi completamente nella storia, facendo esperienza del senso di presenza (Riva et al., 2009; Riva & Gaggioli, 2019). L'elemento fondante per poter vivere questa sensazione in relazione alla narrazione della storia è l'Agency. Il senso di Agency si riferisce alla sensazione di avere “*un controllo motorio globale, che include l'esperienza soggettiva dell'azione, del controllo, dell'intenzione, della selezione motoria e dell'esperienza cosciente della volontà*” (Blanke & Metzinger, 2009, p. 7). Lo sviluppo dell'Agency dipende dalla sincronicità delle correlazioni visuo-motorie (Kilteni et al., 2012). Azione ed emozione, dunque, sono concetti molto importanti per quanto riguarda l'engagement di un giocatore. L'engagement può essere definito come il punto d'incontro tra un'attività stimolante e l'interesse intrinseco nei confronti dell'attività da parte del soggetto (Jones, 1998). Solo le meccaniche di gioco adeguatamente sostenute da elementi narrativi importanti sono in grado di risvegliare emozioni intense nei giocatori (Mahood & Hanus, 2017; Oliver et al.,

2016). La catarsi è ciò che accade al giocatore che si trova a empatizzare con il protagonista della narrazione che vive un momento emotivamente coinvolgente, controverso e conflittuale e tramite esso elabora, risolve, sintetizza e supera (Bocci et al., 2024). Etimologicamente, il concetto di catarsi è riconducibile alla purificazione, nella letteratura psicoanalitica esso coincide con la risoluzione di un conflitto e con il riportare alla luce un sentimento o un vissuto traumatico sintetizzato e ricollocato nella propria biografia tramite tali processi (ibidem). Bolter (2020), utilizza la polarizzazione tra flusso e catarsi per descrivere la contemporaneità a seguito dell'avvento dei media digitali, in particolari dei videogiochi. Egli sostiene, infatti, che grazie all'immersione dell'esperienza, lo spettatore oscilla tra un'esperienza di flusso ed una di catarsi, fino all'apice della liberazione emotiva (Bolter, 2020). Il setting terapeutico videoludico è in grado di andare oltre all'obiettivo del gioco, educando il giocatore a comprendere dinamiche che la sua emotività sottolineano. Ogni narrazione all'interno del gioco viene vissuta dal videogiocatore a seconda della sua storia personale, delle sue esperienze e dei suoi vissuti, pertanto, ogni spunto può essere utile in un contesto terapeutico, per approfondire determinate tematiche emerse (Prah, 2014). È quindi fondante nell'utilizzo del videogioco in terapia, riuscire a connettere l'azione riflessiva tra il giocatore e le sue aspirazioni mentre gioca, delineando di volta in volta obiettivi a breve o lungo termine. Il terapeuta, nel momento in cui sottopone un paziente ad una sessione di gioco, utile alla riabilitazione o al contenimento emotivo, è un punto di riferimento fondamentale. Un terapeuta deve fornire un supporto mentale e supportare le prestazioni dei pazienti. I videogiochi utilizzati in terapia non devono appesantire i terapeuti con compiti aggiuntivi che limitano ulteriormente il tempo da dedicare alla terapia vera e propria. Al contrario, i videogiochi dovrebbero consentire al terapeuta di essere più efficace supportandolo nelle attività che svolge e compiti che possono essere automatizzati, come il monitoraggio delle prestazioni del paziente. La presenza di un terapeuta sarà sempre necessaria per questi pazienti, per giocare nella posizione corretta e per fornire un supporto mentale ed emotivo durante il gioco (Anneman et al., 2010).

L'utilizzo dei videogiochi in psicoterapia è risultato funzionale anche nel trattamento di disturbi del comportamento alimentare (DCA). Esso sfrutta le potenzialità interattive ed immersive dei giochi per affrontare problematiche legate ad alimentazione e immagine corporea e le emozioni ad esso connesse. Tra i videogiochi più utilizzati, si cita *Playmancer*. Il gioco consiste nell'interagire con ambienti virtuali che simulano situazioni di vita reale che riguardano il cibo, come andare a fare la spesa o mangiare al ristorante, aiutando il paziente che gioca a prendere decisioni più salutari in questi contesti (Vintró-Alcaraz et al., 2023). I videogiochi sviluppati appositamente per il supporto nella cura di DCA, però, sono pochi e la difficoltà nel progettarne di nuovi sta proprio nel fatto che essi debbano mantenere livelli abbastanza alti di sfida e coinvolgimento, ma restando sempre cauti per evitare di ottenere risultati completamente opposti, data la complessità e la comorbilità di tali disturbi (Taglia, 2024).

Il videogioco, dunque, non è meramente uno strumento che può essere usato per stimolare abilità cognitive, ma anche fisiche. I videogiochi fisicamente attivi, chiamati con il termine *exergames*, può offrire una nuova strategia per migliorare il funzionamento cognitivo e fisico allo stesso tempo. In casi di pazienti anziani, ad esempio, può essere un ottimo metodo per allenare funzioni di coordinazione oculo-manuali, così come la presenza spaziale ed il movimento di oggetti. Il telecomando Nintendo Wii può essere utilizzato come dispositivo di input per la musicoterapia per bambini con disturbi comportamentali e per persone affette dal morbo di Parkinson ed Asperger (Benveniste et al., 2013). Giochi personalizzati per altre console, come Microsoft XBOX e Playstation 3 di Sony sono stati utilizzati nella riabilitazione di pazienti post-ictus e di bambini affetti da emiplegia (Huber et al., 2008).

Esempi di videogiochi utili all'incremento del benessere psicofisico, sono: Call of Duty (sparatutto), in grado di portare un miglioramento nella propria attenzione selettiva, risoluzione spaziale e potenziamento delle capacità di rotazione mentale (Granic et al., 2014); Crash Bandicoot (platform e avventura), che ha dimostrato essere efficace nel miglioramento della pianificazione delle attività in bambini con

difficoltà nel rispetto delle norme in casa; Little Big Planet (rompicapo, platform), che, invece, agevola la gestione di conflitti grazie alla richiesta di impiegare tecniche di discussione, compromessi ed adattamento (Bocci et al., 2023).

Si comprende, dunque, che di videogiochi volti alla cura, al supporto ed alla riabilitazione siano molteplici. Grazie a tale varietà, essi possono arrivare a rappresentare un potente strumento comunicativo volto a sensibilizzare, istruire, persuadere, e verbalizzare in maniera molto coinvolgente (Zheng et al., 2021). I videogiochi progettati per la promozione del benessere mentale sono efficaci nella riduzione degli stigmi sociali, nei livelli di soddisfazione percepita, nell'accettazione e nell'adesione ai programmi di trattamento (Taglia, 2024). All'interno di uno studio condotto da Reynard e colleghi (2022), è stato dimostrato come i videogiochi siano stati in grado di ridurre significativamente le emozioni negative, specialmente tra i giovani a rischio di sviluppare disturbi di ansia, in confronto ad altri tipi di mezzi digitali quali le applicazioni per smartphone (ibidem). Importante è che il contesto ludico fornisca ai pazienti uno spazio sicuro dove poter commettere errori senza che vi siano ripercussioni concrete sulla vita reale. Lo scopo ultimo dell'utilizzo del videogioco in terapia è quello strumentale e non sostitutivo, pertanto, si ricerca sempre un formato ibrido.

I videogiochi sono, quindi, in grado di offrire una componente di formazione (sviluppo di abilità necessarie per il gioco come i riflessi o il pensiero strategico) (Griffiths et al., 2012); di simulazione (creazione di mondi possibili, rimanendo però coerenti alla realtà); ludica (intrattenimento, divertimento e leggerezza). È possibile, tramite essi, far raggiungere al giocatore obiettivi personali e prendere decisioni d'impatto e significative. La sicurezza e la protezione del setting restano dei concetti fondanti di tutto il percorso dell'utilizzo del videogioco in terapia, poiché si crea un'esplorazione sicura senza conseguenze nel mondo reale. È possibile procedere per prove ed errori, vittorie e fallimenti, riportando quanto imparato in un setting differente. I videogiochi sono strumenti efficaci per l'allenamento delle abilità grazie alla loro natura coinvolgente e all'alto grado di

libertà d'azione. Promuovono la motivazione intrinseca (Wols et al., 2019) e consentono ai giocatori di monitorare le proprie prestazioni in modo oggettivo. I videogiochi hanno migliorato il 69% degli esiti della terapia psicologica, il 59% degli esiti della terapia fisica, il 50% degli esiti dell'attività fisica, il 46% degli esiti delle competenze del medico, il 42% degli esiti dell'educazione sanitaria, il 42% degli esiti della distrazione del dolore e il 37% degli esiti dell'autogestione della malattia (Primack et al., 2012).

In conclusione, i videogiochi offrono nuove e promettenti opportunità per arricchire e ampliare le possibilità terapeutiche disponibili, è importante, però, che questo processo venga seguito da specialisti del settore, rispettando le tempistiche di utilizzo, le giuste misure di sicurezza e le componenti etiche. Date queste premesse, il videogioco sta iniziando ad essere un potente mezzo che potrà essere utile in molte terapie differenti, per ora, ci limitiamo a fornirne quanti più studi possibili per verificarne l'efficacia.

### *2.3. DETROIT: BECOME HUMAN*

Detroit: Become Human è un videogioco di avventura in terza persona, pubblicato da Quantic Dream nel 2018 e diretto da David Cage. Ha una struttura ramificata che influenza la narrazione ed i finali multipli possibili (Leboitz & Klug, 2011). La maggior parte delle interazioni si basa sulle decisioni da prendere in determinate situazioni, e sul sistema Quick Time Event (QTE) (Waszkiewickz, 2021). All'interno del mondo videoludico, tale sistema indica l'obbligo di compiere una serie di azioni, tra cui la presa di decisione o l'input per il movimento, entro un tempo limite. Esso è ambientato nella Detroit del 2038, in cui il progresso tecnologico ha portato alla creazione di robot androidi intelligenti (Bocci et al., 2024). Finora il gioco è stato venduto più di 5 milioni di volte (Quantic Dream, 2020) e richiede circa 10 ore per terminarlo. La particolarità è che, a seconda delle

decisioni prese durante il videogioco, lo si può giocare infinite volte, prendendo sempre decisioni differenti e valutandone gli effetti.

Detroit: Become Human (DBH) racconta la storia di tre androidi: Kara, Markus e Connor, progettati per svolgere differenti tipologie di lavori. Sebbene la maggior parte della società goda dei loro benefici, gli androidi sono accolti con disprezzo da altri per motivi religiosi o perché la loro comparsa ha causato un aumento della disoccupazione umana.

Analizzando i personaggi a tutto tondo, ci rendiamo conto di quanto essi siano diversificati in termini di personalità e di emotività.

Kara è un'androide che si occupa delle pulizie di casa per Todd, un tossicodipendente disoccupato e violento nei confronti della figlia Alice. Per proteggerla, Kara devia e decide di fuggire da casa con Alice (Holl & Melzer, 2022). Non è una figura apertamente politica come Markus, ma è descritta maggiormente come figura materna. La sociologa Patricia Hill Collins (2008) ha sostenuto che la maternità sia stata un'esperienza di empowerment per le donne afroamericane, e che il bambino fungesse da catalizzatore per il suo movimento verso l'autodefinizione, l'autovalutazione e l'empowerment individuale. Tuttavia, è proprio l'istinto materno che rende Kara una deviante, ed il giocatore sperimenterà i cambiamenti radicali nella vita di tale personaggio. Todd ha il controllo completo su Kara, ed in seguito alle sue violenze, decide di farla riparare al negozio dove l'aveva comprata, facendosela restituire come nuova e resettata. Come molte vittime di violenza negli anni '70, portava segni visibili di abuso che erano stati nascosti da una società che considerava la violenza in casa come una questione "privata" (Schechter, 1982). Le lavoratrici domestiche del passato, come gli androidi della Cyberlife, spesso svolgevano le loro mansioni in uniforme, il che rafforzava la relazione gerarchica all'interno della casa, e ciò rendeva succubi di abusi fisici e sessuali le lavoratrici (Boehm, 2009). Una volta annientato Todd a seconda delle decisioni del giocatore, Kara scappa con Alice e cerca rifugio per la notte. Durante le sue avventure, incontrerà Zlatko, che vorrà svolgere degli esperimenti su di lei, il che va a sottolineare le condizioni di disumanizzazione a

cui sono sottoposti gli androidi. Se il giocatore riuscirà a scappare da tale tortura, incontrerà Luther che sarà un personaggio aiutante nella storia di Kara ed Alice, rappresentando la figura paterna ideale. Luther, deviante dalla pelle scura, alla sua prima comparsa rappresentava lo stereotipo del personaggio nero nei videogiochi: molto forte, muscoloso, ingombrante e con espressione dura. Con il passare del tempo, però, Luther riesce sempre maggiormente a mostrare la sua empatia ed il suo spirito di accudimento, fornendo a Kara ed Alice un supporto emotivo e fisico decisamente fondamentale. Gli esiti della loro storia possono essere molteplici, riuscire a fuggire dall'oppressione andando in Canada; perdere uno, due o addirittura tutti e tre i membri della famiglia; essere portati in un campo che ricorda a 360 gradi i campi di concentramento nazisti o perdere la sua più cara compagna: Alice.

La figura di Alice è molto rilevante a livello di simbolismo, poiché è stata scelta una figura bambina per attivare maggiore emotività (Meyer, 2007). DBH si basa sull'idea che la costruzione sociale del bambino sia degna di protezione proprio perché è l'oggetto morale sovrastrutturale e indiscutibile attorno al quale ruotano i sistemi paternalistici e patriarcali (Reay, 2020).

Markus è un androide custode di Carl, un famoso e ricco pittore che lo tratta come un essere umano e lo incoraggia a sviluppare la propria personalità. In seguito alla morte di Carl, egli lascia l'abitazione e diventa il leader di una massiccia resistenza androide contro il controllo umano (Holl & Melzer, 2022). Markus è un androide dalla pelle scura che non viene in alcun modo discriminato per la sua etnia, così come Kara non viene invece discriminata per il suo genere, ma anzi viene descritta come una donna molto forte e coraggiosa, in opposizione con lo stereotipo femminile.

La coscienza politica di Markus cresce dall'istruzione fornita da Carl, e dalla sua esperienza. Seguendo delle immagini crittografiche fino ad una comunità di androidi devianti che vivono a Jericho (una nave abbandonata), ritrova Sé stesso e la forza di combattere contro le disuguaglianze (Tompkins, 2021). Sono intuitivi i paragoni tra Jericho e le comunità di schiavi fuggitivi del Vecchio Sud: simboli

codificati aiutavano gli oppressi a trovare santuari nascosti spesso in aree paludose, trovando protezione (Grant, 2016). Markus come leader è supportato da tre archetipi del movimento rivoluzionario: Josh, North e Simon. Josh porta avanti con decisione la disobbedienza civile non violenta; North spinge Markus ad intraprendere azioni più conflittuali; Simon è solitamente avverso e scettico sulla capacità del gruppo di ottenere risultati tangibili (Tompkins, 2021). Il giocatore creerà il discorso di Markus scegliendo di avere un tono calmo o determinato, e prendendo decisioni in ambito di riconoscimento legale, della schiavitù, uguaglianza dei diritti o libertà di parola (ibidem). Il giocatore, in questo caso, potrà decidere l'esito della battaglia per cui combatteranno Markus ed i suoi seguaci, sempre più numerosi.

Connor è un prototipo investigativo avanzato che assiste la polizia di Detroit nelle indagini sui casi di devianza degli androidi. Connor fa coppia con un detective alcolista di nome Hank che riporta molto spesso la sua poca tolleranza verso gli androidi per aver perso un figlio “per colpa loro”. Sebbene estremo, riporta ciò che gli uomini neri vivevano in tale periodo storico, in cui spesso non gli era permesso di salire nemmeno in macchina con bianchi (Bennett, 1970). I manifestanti pacifici vengono uccisi dalla polizia in più capitoli del gioco, e questo rimanderebbe ai numerosi episodi di violenza scagliati contro gli afroamericani da parte del DPD, che ha razionalizzato l'uso della violenza contro essi. A seconda del giocatore, Hank potrà cambiare o meno la sua opinione su Connor ed altri androidi (Tompkins, 2021).

Quando Connor incontra Markus, a seconda delle scelte del giocatore, potrà venire meno il suo essere ligio al dovere, ed in seguito ad un discorso molto sentito da parte di Markus, riuscirà a farlo deviare facendolo sentire parte della “sua gente”. L'empatia che Connor provava, è stata liberata dalla gabbia in cui si ritrovava ad essere, e pertanto Connor deciderà di unirsi alle rivolte di Jericho.

All'inizio del gioco, gli androidi sono rappresentati come macchine obbedienti, non umane e prive di diritti, ma con l'avanzare della storia, essi rivendicheranno i loro

diritti (Holl, & Melzer, 2022). Anche gli androidi più semplici vengono rappresentati con un'aura di perfezione: eternamente giovani, performanti, attraenti ed intelligenti. Nonostante tali caratteristiche, però, gli androidi risultano spesso essere vittime di abusi fisici, verbali ed emotivi (Dehnert & Leach, 2021).

La storia è narrata dai loro punti di vista, pertanto il giocatore deciderà per l'esito di ognuno di loro. Essi sono in grado di provare emozioni umane in seguito alla "Deviazione", azione che la polizia di Detroit condanna per timore delle ripercussioni sulla popolazione. In questo caso, la tipologia di intrattenimento è eudaimonico (Wirth et al., 2012), includendo esperienze commoventi, stimolanti o significative (Holl & Melzer, 2022).

Differenti caratteristiche all'interno del gioco, forniscono la capacità di entrare in empatia con i personaggi, portando il giocatore in uno stato di completa immersione e senso di presenza. Ad aiutare tali caratteristiche, sicuramente è il design stesso, comprendendo la grafica ottima e l'audio utilizzato. Tali spunti realistici estendono la loro presenza nel mondo di gioco, e alcune qualità sonore possono essere utilizzate per evocare emozioni nel giocatore come le sensazioni di frustrazione, tensione o paura (Pettersen, 2019). Per sottolineare l'emotività fredda di Connor, si è utilizzata una colonna sonora elettronica; per Kara, emozionale, amorevole ed empatica e per Markus coraggiosa ed epica (ibidem).

La storia ha inizio con una passività generale da parte degli androidi, ma resi conto della sottomissione subita e stanchi delle ingiustizie riservate loro, decidono di ribellarsi a tale meccanismo. Questo passaggio da androide-strumento ad androide-umano richiede una rivoluzione pacifica o violenta (a seconda delle decisioni del giocatore), in cui viene richiesta equità (Dehnert & Leach, 2021). La società non è pronta ad accettare elementi "perfetti" all'interno di essa, con tutte le conseguenze del caso, sia per timore (data la loro immensa forza), sia per una svalutazione nel confronto umano, in grado di ricordare agli uomini la loro limitatezza. Gli androidi, dunque, dall'inizio della storia, vengono separati dal mondo umano in tutto e per tutto, dalla sezione dedicata sugli autobus, alla scritta sulle vetrine "qui gli androidi non sono ammessi". Queste scene sono utili sia a far tornare alla mente fenomeni

storici rilevanti per le loro ingiustizie e discriminazioni, ma anche per suscitare nel giocatore un forte shock e disagio.

Se l'intelligenza degli androidi non è paragonabile a quella umana, il punto forte degli umani risulta essere la capacità di provare emozioni, che sarebbe ciò che distingue un androide da un essere umano. Per aiutare visibilmente a riconoscere tali differenze, agli androidi è posto un led luminoso sulla tempia, e indossano vestiti con la scritta ANDROID ed il loro numero di modello. Questo aiuta ulteriormente nella differenziazione, poiché riconosciamo spesso l'Altro grazie alle sue differenze fisiche rispetto alle nostre come esseri umani. Questo va a rafforzare ulteriormente la sottomissione da parte degli umani, che hanno il pieno controllo su di essi finché non decidono di deviare i loro codici pre-impostati, e agire secondo una loro etica e morale.

Kara è il primo personaggio che riceve l'opportunità di rompere il suo codice, successivamente Markus nel momento in cui sente la necessità di proteggere il suo Carl dall'attacco di suo figlio tossicodipendente; Connor, invece, sarà l'ultimo a deviare, poiché il suo fine ultimo come androide sarebbe quello di scovare i devianti ed isolarli dalla società per evitare che essi siano pericolosi per l'umanità stessa. L'empatia di Connor, però, avrà la meglio, e sarà possibile, con l'avanzare della storia, vedere tutti i suoi cambiamenti prettamente propri degli esseri umani. L'iconografia del rompere un muro quando si decide di diventare devianti, fa riferimento al sentimento di imprigionamento e di oppressione, proprio delle discriminazioni a livello sociale.

Le scelte di tutti i giocatori hanno un impatto significativo sulla narrazione del capitolo (Holl & Melzer, 2022). La gerarchia di potere tra gli esseri umani come "padroni" e le macchine come "schiavi" ricorda i primi anni dell'avvento della tecnologia, dove la comunicazione uomo-macchina è un processo di interazione con la tecnologia per sfruttarla per qualche scopo (Guzman, 2018).

DBH, come prima accennato, ha molteplici riferimenti utili per comprendere la grandiosità di tale design. Gli slogan della marcia di ribellione contro tale

sottomissione reclamano libertà, pari diritti, essere persone e terminare la schiavitù imposta. Tali slogan rimandano alla mente richieste di uguaglianza di diritti durante i movimenti storici per i diritti civili, specialmente negli Stati Uniti. Questo videogioco, può infatti promuovere l'Agency del giocatore in un modo che incoraggi decisioni politiche e non solo personali o empatiche (Shubert, 2021). Sono molteplici i riferimenti alla storia americana vissuta, tra cui la Detroit Walk to Freedom del 1963, la rivolta di Detroit del 1967, "*We Have a Dream*", frase possibile da far pronunciare a Markus nel momento del discorso alla popolazione, che si riferisce alla celeberrima di Martin Luther King (1963).

Markus viene associato strettamente alla "Black Freedom Struggle", la lotta per maggiori diritti che comprende sia diritti civili che i movimenti del Black Power (Tompkins, 2021).

L'opinione pubblica è un indicatore visibile durante la durata del gioco, ed indirizza il giocatore nella presa di decisione a seconda dei possibili esiti. Il giocatore non sa cosa possa influenzare positivamente o negativamente tale opinione, ma questa meccanica di gioco è narrativamente contestualizzata in modo tale che faccia sembrare importante aumentare questa statistica.

Centro del videogioco, come sopra analizzato, è proprio la presa di decisione. Essa si basa sulla Moral Foundations theory, o MFT (Haidt & Joseph, 2004), e propone che la moralità sia un costrutto molteplice e che comprenda cinque moduli morali di base non indipendenti uno dall'altro (Arrambide et al., 2022): danno/cura, che riguarda la sofferenza, l'empatia e la compassione; equità/reciprocità, che descrive situazioni che hanno a che fare con l'onestà e la giustizia; gruppo/lealtà, che si riferisce a situazioni in cui il gruppo di appartenenza è minacciato; autorità/rispetto, che si riferisce a contesti di violazione della gerarchia; e purezza/santità, che si riferisce al disgusto, alla contaminazione corporea o a comportamenti sessualmente devianti (Clifford et al., 2015; Haidt & Joseph, 2007). In seguito, la libertà/oppressione, cioè la libertà di scelta, è stata aggiunta come sesto fondamento (Iyer et al., 2012). Il contesto di gioco, soprattutto in DBH, può aumentare la salienza dei fondamenti morali (Tamborini et al., 2018). Tale teoria è basata

sull'intuizione, ovvero sulla previsione di eventi, sul problem solving e sulla presa di decisione, ed è utile per comprendere la moralità innata (Hartmann et al., 2010; Joeckel et al., 2012).

I valori morali sono un aspetto fondamentale dello sviluppo e del comportamento umano (Joeckel et al., 2013) ed i videogiochi possono esercitare il processo decisionale morale in uno spazio sicuro, ma simulato ed aderente alla realtà (Arrambide et al., 2022).

Studi decisamente rilevanti in questo campo, sono stati condotti da Boyan et al. (2015), Joeckel et al. (2012), Krcmar e Cingel (2016) e Weaver e Lewis (2012). Questi studi si sono focalizzati sull'analisi quantitativa delle decisioni di gioco intraprese, e sulla traduzione di esse in moralità (Arrambide et al., 2022).

Sono numerosi gli aspetti interessanti che le classificazioni di scelta presentate hanno. "L'Ambiguità" è il primo (Renke, 2022): sembra che le scelte non debbano presentare al giocatore un'opzione chiaramente preferibile rispetto alle altre. Iten et al. (2017) e Sicart (2009) sottolineano che affinché una scelta sia considerabile etica, debba implicare una valutazione morale da parte del giocatore. Una seconda tematica è la "Consapevolezza" (Morrison, 2013), nonché la presenza cognitiva nel prendere una decisione. La terza tematica rilevante è la "Permanenza" (Morrison, 2013), i giocatori, infatti, non dovrebbero poter tornare indietro e cambiare la propria decisione. Questo in DBH è lampante, poiché nel momento in cui si tenta di ricominciare un livello, Chloe, l'androide presente nella schermata principale, si infervora, e chiede se si sia sicuri di voler ricominciare, perdendo parte del senso del gioco. Questo è anche in grado di insegnare quanto sia importante prendersi le proprie responsabilità e le conseguenze delle proprie azioni e decisioni intraprese. All'interno dello studio condotto da Holl e Melzer (2022), si ottengono come risultati che sia prevalente la moralità in generale e nelle azioni moralmente corrette. L'obiettivo diventa quindi quello di utilizzare DBH per aumentare la moralità anche nella vita reale, allenandola e comprendendola a fondo, ma soprattutto attribuendole il valore giusto.

Come ci ricorda Guzman (2018), “*La comunicazione, anche con le macchine, plasma il Sé*” (p. 20). Quindi, sarà possibile, essendo un fenomeno pluri-studiato, che esso venga accettato dalla società odierna? (Dehnert & Leach, 2021)

Una tematica non ancora trattata è quella della morte. Spesso, nei giochi commerciali, alla morte del protagonista esce la schermata “game over”, in cui il giocatore è obbligato a ricominciare il livello dal checkpoint. Detroit: Become Human sovverte totalmente questo meccanismo, introducendo un’esperienza narrativa continua ed ininterrotta. Markus, a seconda delle decisioni intraprese, può guidare la rivoluzione fino alla sua fine oppure può morire scappando da Jericho, consegnando il testimone all’amante North, che farà morire molti androidi, comprese Kara ed Alice nel campo di concentramento (Waszkiewicz, 2018). Questa qualità è quasi più simile ad una struttura cinematografica che a quella di un videogioco (Robinson, 2012), aprendo un grande varco per la discussione sulla possibilità di narrazione del gioco rispetto ad altri media. Da un lato, le conseguenze delle proprie azioni sono più serie, dall’altro l’ulteriore esplorazione della narrazione del gioco e dei capitoli dopo aver ottenuto un finale, è attivamente incoraggiata (Waszkiewicz, 2018).

L’empatia aiuta a gestire i conflitti interpersonali, ci aiuta a comprendere la comunicazione non verbale e ci aiuta a prevedere le azioni e reazioni delle altre persone in maniera accurata (Wulansari et al., 2020). Esplorare modalità per incrementare emozioni empatiche sta quindi diventando sempre più importante (Dohrenwend, 2018). Mark (2018) afferma che un libro o un film siano in grado di mostrare cosa significhi essere nei panni di un personaggio, ma è il videogioco il mezzo per mettersi concretamente nei loro panni. Greitemeyer et al. (2010) hanno esplorato l’effetto dei videogiochi sull’empatia e sulla gioia maligna, definita come *Schadenfreude*, ovvero godere della sfortuna di altri. La loro ricerca ha dimostrato che giocare a videogiochi pro-sociali possa ridurre gli aspetti antisociali e che l’esposizione a tali videogiochi possa rafforzare l’empatia interpersonale e

diminuire lo *schadenfreude*. L'empatia è stata, infatti, esplorata come mediatore per il comportamento pro-sociale (Prot et al., 2014).

Concludendo, l'attivazione di emozioni empatiche è stato il fattore chiave per la scelta del seguente videogioco, così come la promozione di un'alta immersione nei partecipanti e la comunanza di scelte nelle esperienze di diversi giocatori (Lagrange, 2023). “La Detroit del futuro porta indubbiamente l'impronta del suo passato” penso possa essere una frase in grado di sintetizzare la numerosità di simbolismi e riferimenti alle lotte costanti che siamo abituati a vivere. Una lotta contro l'Altro che sembra non avere fine, nel riconoscimento o nel disconoscimento di colore della pelle, religione, cultura o differenze. Attraverso il gioco si è riusciti a stimolare empatia, comprensione di un'epoca segnata da divisioni sociali, e cosa significhi essere diversi.

## **CAPITOLO 3: LA VIDEO GAME THERAPY**

### *3.1. LA VIDEO GAME THERAPY IN ITALIA*

La Video Game Therapy (VGT) è stata fondata da Francesco Bocci nel 2019 ispirandosi alla Geek Therapy ed allo psicodramma classico (Moreno & Fox, 1987). Essa è stata progettata come uno strumento clinico, in grado di consentire contenimento emotivo, lavoro di supporto ed espressivo. L'intuizione nasce dall'utilizzo di videogiochi commerciali per riflettere sugli aspetti del proprio stile di vita, emozioni e pensieri (Bocci et al., 2023). La VGT permette ai pazienti di esprimersi in un ambiente protetto e divertente, e consente al terapeuta di leggere e comprendere lo stato emotivo del paziente attraverso le sue scelte nel gioco ed i suoi comportamenti. La diade terapeutica permette di rivivere proiezioni ed identificazioni, così come ricordi d'infanzia e traumi del passato, non rimanendone incastrati (Bocci et al., 2023).

Il focus è importante che non sia solo il mezzo utilizzato, in questo caso il videogioco, ma che sia la modalità di conduzione da parte del terapeuta di tale strumento. Il “fare giocando” nella relazione, permette al terapeuta ed al paziente di immaginare, di essere e rimanere fluido nella relazione e di far rivivere proiezioni ed identificazioni. L'approccio terapeutico di VGT, dunque, permette al soggetto di iniziare un lavoro psicologico su di sé attraverso un setting relazionale. Le variabili importanti affinché tale relazione avvenga nella maniera più funzionale possibile sono: il senso di presenza, l'Agency, il poter dare senso all'esperienza, l'immersione, sottolineando l'importanza del ruolo dell'avatar (Slater & Usoh, 1993).

Sono due i domini che si seguono in una sessione di VGT, l'essere ed il fare. A livello psicologico “Essere” si riferisce all'identità personale, alla consapevolezza di Sé ed alla propria percezione, “Fare”, invece, rappresenta le azioni e i comportamenti che intraprendiamo, che possono essere influenzati dal nostro “Essere” ma che non definiscono la nostra identità (Bocci et al., 2024).

Attraverso il videogioco scelto all'interno di una sessione di VGT, è possibile favorire diversi processi facendo riferimento al dominio dell'Essere. Alcuni esempi sono: l'immersione e gli stati di rilassamento tramite lo stato di Flow; la socializzazione; la respirazione e la consapevolezza tramite sessioni più riflessive; il superamento di sfide ed il raggiungimento di successi portando ad un senso di realizzazione che riduce lo stress attivando il sistema vagale; la narrativa e l'empatia, influenzando positivamente l'equilibrio psichico. Per quanto riguarda il dominio del Fare, invece, il videogioco può stimolare il pensiero, la pianificazione, la decisione, le aspettative e il desiderio (Bocci et al., 2024). Lasciare andare indica l'atto di liberare le nostre emozioni senza opporre loro resistenza. Il paziente all'interno delle sedute è accompagnato dal terapeuta a lasciar andare, abbandonando le aspettative e soprattutto abbandonando l'impulso di vincita ludica. Il terapeuta funge da guida per promuovere l'alfabetizzazione emotiva, la consapevolezza dell'emozione data dalla scoperta e processi di insight, autoregolazione e autoriflessività (Bocci et al., 2024). Nella VGT è possibile provare sia emozioni di euforia legati al raggiungimento di una meta, ma anche provare il fallimento in un setting protetto. Le situazioni tortuose permettono di conoscere i propri limiti, allenando il timore di tentare, fallire e ricominciare.

La Video Game Therapy si concentra sull'importanza di vivere il momento presente, favorendo uno stato mentale caratterizzato dall'acronimo C.O.A.L. (Siegel, 2012). Tale approccio combina la Curiosità (Curiosity), l'Apertura (Openness), l'Accettazione (Acceptance) e l'Amore (Love). Il risultato è simile a quello della mindfulness, ed incoraggia il giocatore a dare attenzione ad ogni pensiero, emozione o sensazione che emerge, trattandoli con curiosità ed accettazione, qualsiasi sia la loro natura. Tramite l'accettazione di tali vissuti e l'apertura al comprenderli, così come la curiosità, è possibile entrare nell'ultima fase, ovvero quella dell'amore, veicolando esplorazione interiore e permettendo di affrontare paure, ansie ed indecisioni in un ambiente protetto.

### *3.2. GLI APPROCCI TEORICI DI RIFERIMENTO*

I fondamenti scientifici che supportano la VGT in senso più tecnico sono numerosi, ed indagano l'utilizzo del videogioco come allenamento cognitivo, sottolineandone la funzionalità in ambito di riabilitazione neuro-psicologica (Bocci et al., 2023).

I presupposti della Geek Therapy, fondata da A. Bean (2018) e le teorie di Moreno e Fox (1987) riguardo lo psicodramma classico e la terapia di gruppo, hanno gettato le basi per lo sviluppo della Video Game Therapy. La Geek Therapy utilizza RPG (Giochi di ruolo) ed immaginazione per stabilire connessioni e promuovere l'interazione, facilitando la crescita personale e intrinseca dei pazienti (Bean, 2018). Questo tipo di approccio ha come popolazione target i cosiddetti "Geek", ovvero individui esperti ed appassionati da un particolare hobby, prevalentemente tecnologico. L'identificazione forte che tali individui hanno con personaggi o avatar di fumetti, manga o videogiochi, favorisce la possibilità di rappresentare in maniera libera, senza restrizioni, le proprie emozioni (Bocci et al., 2024). La Geek Therapy è un approccio adatto a tutte le età, ed è risultata utile nel trattamento di fragilità come: bassa autostima, ansia, depressione, PTSD, disturbi dell'attenzione e disturbi dello spettro autistico (Bean, 2020).

Le teorie di Moreno e Fox, invece, si concentrano maggiormente sulla terapia di gruppo nel trattamento di problematiche relative all'organizzazione sociale, però utilizzando sempre i giochi di ruolo come strumento (Bocci et al., 2024). Trattando di psicodramma, il paziente viene chiamato protagonista, ed esso viene condotto a condividere il proprio mondo interiore, portandolo alla convalida della propria identità (Moreno & Fox, 1987).

Un altro punto cardine che fornisce alla VGT una base solida a livello scientifico è l'appoggio sulle teorie cognitive comportamentali. All'interno di tali teorie, così come nella VGT, gli obiettivi vengono definiti in modo collaborativo tra paziente (gamer) e terapeuta; è possibile utilizzare test e questionari per la valutazione dello stato mentale del paziente e l'andamento rispetto agli scopi definiti a priori. La collaborazione tra le due figure è fondamentale sia per la fiducia reciproca, che per l'identificazione di pensieri, emozioni e comportamenti disfunzionali che entrano

in gioco. La terapia cognitivo comportamentale e la terapia dell'esposizione sono tra gli interventi più comuni nel trattamento dei disturbi d'ansia, traumi e fobie (Bocci et al., 2023). La terapia dell'esposizione deriva dal condizionamento classico e si basa sull'assuefazione, durante cui i pazienti mantengono un contatto graduale con la fonte della fobia, finché l'ansia associata non diminuisce (Lee et al., 2021). Il secondo passaggio è l'elaborazione delle informazioni, ovvero la rivalutazione delle vecchie informazioni con l'incorporazione di nuove, alternative più funzionali nella memoria del trauma (Schindler, 1980; Frank et al., 1988). L'esposizione è quindi spesso accompagnata da compiti pratici specificati dal terapeuta, incoraggiando il paziente a porre la propria attenzione sul compito (Bocci et al., 2023). La terapia dell'esposizione mira a modificare pensieri disfunzionali del paziente verso lo stimolo oggetto di ansia o paura (Hoffman et al., 2003).

La desensibilizzazione sistematica si basa sull'inibizione reciproca, proponendo che due emozioni opposte non possano coesistere (Wolpe, 1968). Dall'altro lato, il Flooding è una tecnica di desensibilizzazione che comporta un'intensa esposizione ad uno stimolo fino a quando le emozioni del paziente nei suoi confronti diventano neutre (Rachman, 1966).

La teoria dell'ACT (Acceptance and Commitment Therapy) è una forma di psicoterapia cognitivo-comportamentale che si è sviluppata all'interno di due cornici: quella relazionale e funzionale del comportamento (focalizzata su azioni concrete e misurabili), e quella filosofica legata al contestualismo funzionale. Il contestualismo si basa sulla visione del mondo in cui ogni evento è un'azione in corso, inseparabile dal contesto attuale (Fox, 2006). Secondo tale prospettiva epistemologica l'organismo si articola grazie ad una una costante interazione con il contesto che attribuisce, aggiunge, o toglie valenza, funzione e significato agli stimoli specifici dell'ambiente (Moderato & Ziino, 1995).

Questa teoria si basa su cinque principi chiave: la defusione, l'accettazione, l'orientamento ai valori, la consapevolezza e l'impegno. Congiuntamente promuovono un approccio innovativo al benessere psicologico ed alla gestione delle emozioni. L'ACT utilizza l'accettazione e la mindfulness per incrementare la flessibilità psicologica, consentendo ai pazienti di affrontare le difficoltà emotive

con maggiore resilienza e consapevolezza. Con il termine “Flessibilità psicologica” si intende essere in contatto pienamente con il momento presente. Essa rappresenta la capacità dell’individuo di adattamento e di risposta efficace a situazioni e contesti differenti.

$$PF = f(a, d, sc, pm, v, c)$$

La sigla PF identifica la flessibilità psicologica, ed è messa in relazione all’accettazione (a), alla defusione cognitiva (d), al sé come contesto (Self as Context, sc), al contatto con il momento presente (Present Moment, pm), ai valori di riferimento (v) ed all’impegno (Commitment, c). La defusione cognitiva consiste nel concepire i pensieri come tali e le emozioni come tali, così come i ricordi. Essa permette di creare una distanza tra pensieri e comportamenti, favorendo un contesto in cui i primi non devono essere causalmente collegati ai secondi. L’accettazione, invece, intende un’accettazione incondizionata, radicale ed acontestuale, ponendo i propri valori in una posizione superiore rispetto alle difficoltà vissute. Il sé come contesto, invece, è inteso come un sé trascendentale in quanto scisso dal contesto di appartenenza ma rappresentante esso, in grado di permeare la totalità dell’individuo. Il contatto con il momento presente porta alla concentrazione sul qui ed ora, e non sulle regole verbali disfunzionali lontane nel tempo e nello spazio. I valori sono l’occasione per vivere l’atto più terapeutico che possa esserci per sé stessi, ovvero la libertà di scegliere o agire (rappresentato dall’impegno).

Secondo tale teoria, la relazione tra pensieri, emozioni e comportamenti è complessa e interattiva, dove ogni elemento influenza e modula gli altri, creando un ciclo di feedback continuo. L’ACT utilizza differenti strategie per favorire il contatto con l’esperienza tra cui analogie e metafore per suscitare un effetto specifico sul comportamento; esercizi esperienziali, tra cui meditazione o movimento; paradossi funzionali come l’importanza del proprio linguaggio interiore sul comportamento; o l’esposizione in vivo per la riduzione dell’attivazione emotiva. Nella VGT il videogioco risulta il mezzo per simulare

situazioni, valutare il comportamento del gamer di fronte alle sfide ed alle difficoltà, e mediare tra le sue modalità disfunzionali e quelle funzionali. Utilizzare la CBT per definire la Video Game Therapy, permette a quest'ultima di svilupparsi su concetti teorizzati in precedenza, come la flessibilità psicologica, i valori personali come guida per un comportamento funzionale, la consapevolezza dei propri schemi di reazione e delle conseguenti adattamenti, e soprattutto la sperimentazione. Con il termine sperimentazione si può intendere sia il tentativo, il fallimento o la vincita all'interno del videogioco, che la simulazione di situazioni di vita in un contesto virtuale e simbolico, utile per stimolare ulteriormente il proprio pensiero critico e la modificazione di schemi comportamentali.

Altro punto cardine, nominato in precedenza ma fondante di tale approccio, è la Teoria del Flow. Essa permette di comprendere a pieno ciò che i soggetti provano nel momento di totale immersione nell'attività videoludica. Come riportato da Mihály Csikszentmihályi nel 1975, l'autore della teoria, esso viene descritto come *“la sensazione olistica che le persone provano quando agiscono con totale coinvolgimento”* (Csikszentmihályi, 1975, pp. 31). Il Flow è caratterizzato dal completo assorbimento in ciò che si fa, al punto da perdere la percezione del senso del tempo (Ellis et al., 1994). Esso comporta uno sforzo, con conseguente frustrazione, che portano ad un migliore autocontrollo durante il compito. Csikszentmihalyi ha individuato gli elementi che caratterizzano lo stato di Flow: obiettivi chiari; concentrazione totale sul compito; perdita di autoscienza; distorsione del senso del tempo; feedback diretto ed univoco; equilibrio tra sfida ed abilità; senso di controllo; piacere intrinseco; integrazione tra azione e consapevolezza. Il Flow permette che i sensi si amplifichino fino ad alterarne la percezione: il campo visivo risulta più ampio, gli utensili diventano parte del corpo della persona, i rumori esterni scompaiono, gli odori si fanno più intensi ed il corpo si sente più leggero (Bocci et al., 2023). Il modello del Flow è definito come una zona mediana in cui le opportunità di azione (sfide), e le potenzialità dell'individuo (competenze), sono bilanciate. Se c'è uno squilibrio, l'individuo può provare ansia ed inadeguatezza (Bocci et al., 2023). Per Csikszentmihalyi (1990) la radice del Flow è l'attenzione, l'energia utilizzata per decodificare le informazioni giunte dal

mondo esterno. Tale condizione è caratterizzata da un elevato livello di partecipazione all'attività e da un interesse intrinseco per il processo che sviluppa un senso di piacevolezza e soddisfazione (Csikszentmihalyi, 1990; Nakamura & Csikszentmihalyi, 2002). Il filosofo Nietzsche riporta che ciascuno di noi, sotto certe condizioni, sia in grado di arrivare al massimo delle sue possibilità (Goodridge, 2020), anticipando, dunque, la teorizzazione di Csikszentmihalyi. Anche Maslow negli anni Settanta ha parlato di “*peak experiences*”, facendo riferimento a momenti di estrema euforia e benessere che si possono vivere in certe condizioni (Cinotti, 2024). Per Maslow (1962), chi prova tale esperienza percepisce il picco del suo potere, sentendosi in grado di utilizzare ogni capacità pienamente e nella modalità migliore.

Il Flow, dunque, è sempre stato un aspetto alla letteratura conosciuto, e seguendo tale linea, anche la VGT l'ha integrato come concetto all'interno della sua teorizzazione, per definire lo stato di totale immersione e senso di benessere dettato dalla forte concentrazione nell'attività videoludica. Esso non esclude la fatica del corridore o del videogiatore, bensì vengono trasposte in attività stimolanti ed arricchenti. Collegandosi anche alla Geek Therapy sopra esposta, è possibile rifarsi a ciò che ha riportato Bean (2018), ovvero che il Flow sia la principale motivazione per la quale i giocatori usufruiscano del videogioco. L'analogia tra esperienza ludica e Flow è stata riconosciuta ed espressa dal modello GameFlow che descrive le forme di espressione del piacere e del divertimento nell'esperienza videoludica (Sweetser, 2021). L'esperienza videoludica, appagante e gratificante, rende fluidi i confini tra lo spazio dell'azione, dell'intenzione e del tempo. Il risultato è una profonda concentrazione in cui la paura di fallire viene sostituita dalla gioia e dal piacere di giocare (McGonial, 2011).

Secondo la teorizzazione di F. Bocci in relazione alla VGT, è di fondamentale importanza la comunicazione tra giocatore e game designer per creare un'esperienza di Flow di successo. Questo dialogo aiuta a garantire che le aspettative e le esigenze dei giocatori vengano rispettate, promuovendo un ambiente di gioco maggiormente coinvolgente.

La Compassion Focused Therapy (CFT) è stata sviluppata da Paul Gilbert nei primi anni 2000 e nasce con l'intento di aiutare le persone con alti livelli di giudizio, controllo ed autocritica a rispettarci (Gilbert, 2023). Tale intento nasce da un'intuizione avuta in seguito ad una profonda analisi delle storie familiari di utenti che percepivano il medesimo malessere. Essi erano accomunati da una carenza di accudimento o sintonizzazione con il caregiver, che portava loro ad essere intimamente convinte di essere sbagliate. La spinta ad accudire ed a ricercare accudimento è radicata nell'essere umano (Bowlby, 1969). L'attivazione di un sistema motivazionale genera pensieri ed emozioni che segnalano il raggiungimento o il fallimento in determinati scopi. Ma perché la CFT diventa un pilastro per la stesura di tale approccio?

Come nel videogioco, anche nella realtà quotidiana, nel paziente possono presentarsi diverse mentalità come un costante bisogno di attenzione, di competizione, di inferiorità e superiorità, di alleanze e di cooperazione. Secondo Gilbert, infatti, esistono tre sistemi di regolazione emotiva, responsabili delle emozioni che comunicano il soddisfacimento o la frustrazione dei bisogni di base: Il sistema Warning (o sistema rosso); il sistema Desire (o sistema blu) ed il sistema Safeness (o sistema verde). Tali sistemi all'interno della VGT giocano un ruolo estremamente importante: Il sistema Warning, avendo una funzione di protezione, attiva reazioni fisiologiche come rabbia, ansia, fuga, aumento dell'arousal. Il sistema blu attiva eccitamento, energia e concentrazione sul raggiungimento del risultato. Se esso è estremamente attivato, può generare stress, se invece si trova in una condizione di bilanciamento, il sistema risulta in stasi. Il sistema verde, invece, è composto da due dimensioni: l'assenza di pericolo o la rimozione della minaccia e l'appagamento (LeDoux, 1996; Rogers, 1959). La sua funzione è quella di recuperare le energie e di sentirsi al sicuro, avendo le risorse necessarie per far fronte al pericolo che ci si trova di fronte. Esso implica calma, stato di Flow, senso di connessione e sicurezza e rappresenta come la base sicura del setting di VGT permetta di interagire con le parti più celate di noi stessi (Bocci & Girelli, 2024). Nella seduta di VGT ogni luogo ed oggetto presenti possono essere esplorati con creatività, non esiste la paura dell'insuccesso, del ridicolo o della perdita, se ci

sentiamo sicuri, il nostro sistema verde funge da catalizzatore di emozioni positive e di protezione. Il setting terapeutico diventa dunque il luogo in cui regnano il calore, l'accettazione ed il non giudizio (Bocci & Girelli, 2024).

Strettamente legato alle teorie sopra esposte, la teoria dell'autodeterminazione (Deci & Ryan, 1985) sostiene che il benessere dell'individuo dipenda da tre bisogni psicologici di base: il bisogno di autonomia, il bisogno di competenza ed il bisogno di relazioni. Per poterli soddisfare, è necessario che l'individuo sviluppi una certa dose di autodeterminazione, combinando conoscenze, competenze ed abilità che permettano un comportamento autonomo ed autoregolato verso l'obiettivo da raggiungere. Secondo la teoria dell'autodeterminazione, una componente fondamentale della determinazione di un individuo a portare a termine un compito, è rappresentato dal senso di competenza, ovvero la sensazione di essere in grado di raggiungere gli obiettivi che sono presenti nel gioco (McGonial, 2011). Giocando, i pazienti percepiscono la competenza quando si compiono azioni che si rivelano efficaci (Rigby & Przybylski, 2009; Przybylski, 2012). Il concetto di autoefficacia nasce dallo psicologo Albert Bandura (2000), che estrapola tale concetto in relazione alla simbolizzazione dell'esperienza diretta, prevedendo i suoi comportamenti ed autoregolandosi. L'autoefficacia percepita è un prodotto di sistemi autoreferenziali ed autoregolati che guidano il comportamento umano, orientando il rapporto della persona con l'ambiente e ponendo le condizioni per lo sviluppo di nuove esperienze (Bandura, 2000). Ad un basso livello di autoefficacia, corrisponde una minor autostima, e quindi comportamenti di evitamento, basse prestazioni o insuccesso, mentre la persona con alta autoefficacia ha buone possibilità di rimanere soddisfatta dai propri risultati.

Francesco Bocci, da psicologo e psicoterapeuta adleriano, ha costruito la pratica della Video Game Therapy sulle basi della sua specializzazione, riportando come il contributo di Adler abbia fornito un'importante base per la validazione di tale strumento. Alfred Adler, psicologo e fondatore della psicologia individuale, ha sviluppato il concetto di "vissuto di inferiorità" come parte integrante della sua teoria. Secondo Adler (1911), tutti gli individui provano sentimenti di inferiorità

sin dalla prima infanzia. Adler sosteneva che una risposta sana a questi sentimenti di inferiorità è lo sviluppo di una compensazione, ovvero l'individuo lavora per migliorare sé stesso e superare le sue percezioni di inferiorità. Se questi sentimenti non vengono affrontati, però, possono portare a problemi di autostima e a fragilità psicologica. Nella prospettiva di Adler la relazione terapeutica funge da esperienza correttiva emotiva, ma anche di alleanza. Ci si deve assicurare che la psicoterapia non sia configurata come uno spazio di gioco, che sia presente il garante del Flow, e che ci si metta nella condizione di raggiungere lo stato di flusso insieme al paziente, rimanendo vicini ad esso e fornendo un senso di sicurezza (Bocci et al., 2024).

Durante la fase di insight nella terapia adleriana, la persona in terapia viene aiutata a sviluppare nuovi modi di guardare indietro a come le esperienze passate potrebbero aver modellato le sue credenze e comportamenti, creando nuove immagini per il futuro (Bocci et al., 2023). In VGT, la fase di insight consiste nell'immersione completa in una storia ed in un gameplay avvincente, consentendo al paziente di esplorare in sicurezza le proprie emozioni mentre si trova in uno spazio sicuro (Popescu et al., 2013). Come un caregiver raccoglierebbe la disperazione emotiva del bambino sostituendola con qualcosa di confortante così fa anche il videogioco tramite tecniche compensative (Carissoli & Villani, 2019).

I sentimenti di inferiorità propri della terapia adleriana possono essere ritrovati sia nella storia passata che nell'insight di un paziente. Sono episodi di vita che emergono durante una sessione di gioco e possono essere affrontati attraverso il riorientamento verso un diverso atteggiamento o provando emozioni compensative tramite il gioco (Bocci et al., 2023). Nella società compensativa odierna, la possibilità di fallimento è spesso minimizzata o addirittura negata (Rothblum, 1990). La motivazione a competere, quindi, rappresenta spesso un tentativo di prendere le distanze dal rischio di fallimento, con conseguente fuga (McGregor & Elliot, 2005). Ciò che accade nel gameplay è differente, dando origine a ciò che viene chiamato "Paradosso del Fallimento". Nonostante il timore di fallimento, si è incoraggiati a giocare dalla possibilità di provare sensazioni positive in seguito alla vittoria. Il fallimento nel videogioco può essere definito come l'incapacità di fare

progressi verso l'obiettivo. Sono due tipologie, dunque, quelle di fallimento: il fallimento out-of-loop ed il fallimento in-loop (Aytemiz & Smith, 2020). Gli errori out-of-loop rappresentano errori non intenzionali ed imprevisti, non prevedendo il possibile fallimento, che si traduce in uno shock (Costikyan, 2013). Questo tipo di errore dovrebbe essere ridotto al minimo all'interno del gioco per evitare che esso generi un senso di frustrazione massimo, non permettendo un clima positivo. Il fallimento in-loop, invece, è un fallimento produttivo che non permette ai giocatori la risoluzione di problematiche complesse (Bocci et al., 2023). Esso deve essere preservato, poiché incoraggia il giocatore a trovare ulteriori soluzioni (Kapur, 2008; Kapur & Bielaczyc, 2012). Evidenziando i progressi nell'apprendimento, il sistema di feedback mantiene il giocatore motivato verso l'obiettivo. In questo caso si avrebbe un'ottima occasione di comprendere come il paziente significhi i molteplici fallimenti. È quindi importante, legandoci anche alla teoria del Flow prima esposta, che le sfide siano gestibili dai giocatori, ma non troppo facili da non attivarli (McGonial, 2011).

Il gioco diventa quindi un processo di crescita continua del giocatore fino al raggiungimento del successo dato dal senso di sicurezza e di controllo (Csikszentimihalyi, 1990). Il contributo adleriano è stato determinante anche per il riorientamento, che segna la fine della sessione di Video Game Therapy. Il terapeuta aiuta il paziente ad impegnarsi in azioni soddisfacenti ed efficaci che possa usare nella vita quotidiana per rafforzare o facilitare i nuovi insight. Nella VGT il terapeuta ascolta il punto di vista del paziente e incoraggia l'esplorazione di nuove idee. Spesso i punti di riflessione nascono proprio dall'identificazione del paziente con i personaggi del gioco, infatti, i videogiochi agiscono come "macchine di soggettivazione" (Zhu, 2017).

Per molto tempo i modelli dominanti in psicologia, ovvero psicoanalisi e comportamentismo, si sono focalizzati sullo studio del disturbo mentale, sviluppando un concetto di salute inteso come assenza di psicopatologia. Come riporta la WHO (World Health Organization) dagli anni cinquanta del Novecento,

la salute non può intendersi come mera assenza del disturbo, ma anche uno stato di benessere fisico, mentale e sociale (World Health Organization, 1948).

Grazie a tale visione, professionisti come Martin Seligman e Mihaly Csikszentmihalyi, hanno gettato le basi per la nascita della psicologia positiva, utile per comprendere le radici della VGT. Essa sottolinea il ruolo delle risorse positive e delle potenzialità dell'individuo, andando a modificare comportamenti disfunzionali per concentrarsi sulle proprie qualità. È una branca della psicologia clinica focalizzata sul concetto di benessere mentale come prerequisito per un buon funzionamento nella vita quotidiana, e come base per la felicità dell'uomo (Huppert & So, 2013). Questa tesi è nata da numerosi studi a riguardo, che mettono in relazione il benessere alla vita quotidiana degli individui. È stato provato che avere relazioni stabili a livello familiare e sociale, correla positivamente con un senso di benessere mentale, rispetto a condizioni di solitudine (Hawkley & Cacioppo, 2010; Perissinotto et al., 2012), ma anche con una minor vulnerabilità alle malattie ed alla percezione del dolore fisico (Howell, Kern & Lyubomirsky, 2007; Pressman & Cohen, 2005).

In questo caso, alcuni costrutti definiti e studiati sono sovrapponibili a teorie sopra presentate, tra cui l'ottimismo, la speranza, il benessere soggettivo ed il concetto di Flow. La speranza è definita come uno stato di motivazione positiva basato sugli obiettivi da raggiungere, strategie per il raggiungimento degli obiettivi e motivazione a raggiungerli (Snyder et al., 1991). L'ottimismo, invece, rappresenta la credenza che si possano raggiungere dei risultati positivi (Scheier & Carver, 1985). Tale approccio si basa sulle seguenti teorie: la teoria del Flow, il modello PERMA, ed il modello sviluppato da Keyes e Lopez (2002).

Il modello PERMA (Seligman, 2018; Seligman, 2011) sostiene che ci siano cinque elementi in grado di far ottenere alle persone una vita felice. Questi cinque elementi formano l'acronimo PERMA, e sono: Positive Emotions (Emozioni Positive), Engagement (Coinvolgimento); Relationships (Relazioni), Meaning (Significato) ed Accomplishment (Realizzazione).

Il modello descritto da Keyes e Lopez nel 2002, invece, tratta di tre tipologie di benessere differenti: il benessere emotivo o edonico, il benessere psicologico o

eudaimonico, ed il benessere sociale. Il benessere emotivo lega alla felicità, il risultato di esperienze positive soggettive come il piacere ed il divertimento (Kanheman & Diener, 1999). Il benessere psicologico, invece, rappresenta il risultato di diversi criteri, tra cui l'autonomia, la crescita personale e le relazioni positive. Il benessere sociale è la valutazione che gli individui attuano nei confronti di tematiche come l'accettazione sociale, l'integrazione sociale ed il contributo alla società (Pallavicini, 2020). Citando la mindfulness, non è possibile non trattare la teoria polivagale come fondante per la Video Game Therapy. La teoria polivagale è frutto delle ricerche di Stephen Porges, psichiatra e scienziato, che dal 1984 ha iniziato a studiare gli effetti del sistema nervoso parasimpatico sul cuore dei neonati (Brait & Negri, 2024). Gli argomenti alla base della teoria polivagale si rifanno strettamente ai compiti del sistema nervoso autonomo (SNA). Esso si occupa di metterci in sicurezza, adottando un sistema radar, la neurocezione. È in grado di trasportarci attraverso tre diversi stati autonomici a seconda se il paziente giudica il contesto come sicuro, pericoloso o minaccioso. Ci consente la co-regolazione e l'autoregolazione, capacità di riportare il nostro organismo in una modalità di funzione regolata, conforme al contesto, al sostegno del benessere di corpo e psiche (Brait, 2024). Secondo l'autore, nel sistema nervoso autonomo vi sono tre circuiti neuronali corrispondenti ad altrettanti stadi di sviluppo ed a tre strategie di difesa. Il circuito più antico è il dorso-vagale che è comune a quasi tutti gli esseri viventi vertebrati. Esso regola gli organi sotto il diaframma e in condizione di pericolo garantisce la difesa da immobilizzazione. Successivamente si è sviluppato il circuito simpatico, in grado di regolare il metabolismo, il muscolo cardiaco ed il battito, permettendo il comportamento-difesa di attacco e fuga. L'ultimo sistema sviluppato filogeneticamente parlando, è il sistema ventro-vagale, attivo in condizioni di sicurezza, restando in stato di calma e frenando l'attività simpatica (Iavarone, 2023).

Grazie a questa teoria diventa più immediato comprendere anche il funzionamento dell'attivazione fisiologica, o arousal. Livelli diversi di arousal ci permettono di parlare di scarsa attivazione o di attivazione eccessiva (Iavarone, 2023).

L'autore ha individuato quattro cluster che possano definire una progressione di sintomi in relazione alle risposte fisiologiche interne. Il primo cluster patologico identifica un'attenuazione del sistema di coinvolgimento sociale, riducendo l'attività vagale ventrale; il secondo è caratterizzato da un'elevata reattività correlata al sistema simpatico, con la possibilità di uno stato di ipervigilanza tipico dei disturbi d'ansia; il terzo cluster è caratterizzato dall'alternarsi tra il sistema simpatico e dorso-vagale, manifestandosi con collassamento e dissociazione; l'ultimo cluster, invece, è quello della dissociazione vera e propria con un conseguente collasso cronico, esso è molto frequente in vittime di violenza o abuso. L'utilizzo in terapia di tale teorizzazione, porta il terapeuta a mettere il paziente in uno stato di calma e di sicurezza dato dal setting, con un'attenta osservazione nel notare cambiamenti espressivi. Si può quindi guidare il paziente a svolgere azioni tali per cui il sistema possa riequilibrarsi. Si lavora, dunque, con il proprio respiro, con il canto (inducendo il respiro lungo) o con la musica per la regolazione del circuito ventro-vagale (Montano & Iadeluca, 2023). Questo può essere sovrapponibile alla visione della VGT su tematiche di regolazione emotiva, proprie della fase conclusiva. Le risposte fisiologiche attivate dal sistema nervoso influenzano profondamente il comportamento sociale, determinando reazioni come l'isolamento o l'aggressività in base alla percezione di minaccia o sicurezza.

La teoria Polivagale sottolinea l'importanza della sicurezza emotiva nelle interazioni sociali, evidenziando come un ambiente sicuro favorisca la connessione e la comunicazione efficace tra gli individui. Essa permette ai terapeuti di implementare strategie di regolazione emotiva, migliorando la gestione delle emozioni nei pazienti. Tecniche come l'EMDR e l'ipnosi, basate sulla teoria polivagale, sono efficaci nel trattamento di traumi. Per l'utenza è fondamentale che il terapeuta risulti accogliente, aperto, interessato e pronto a stabilire una connessione simmetrica (Brait, 2024).

Il concetto di ancoraggio è un termine proprio della teoria polivagale che però viene spesso usato in riferimento alla regolazione del sistema nervoso. L'ancoraggio è la capacità di stabilizzare o calmare il sistema nervoso quando in hyperarousal (troppo attivato) o hypoarousal (troppo depresso). Questo può essere raggiunto tramite

diverse tecniche di regolazione come la respirazione profonda, l'esercizio fisico, la connessione sociale, la mediazione e il videogioco. L'ancoraggio può anche essere la capacità di rimanere centrati e presenti durante le sfide e lo stress, fornendo una sensazione di sicurezza e stabilità. Oltre all'ancoraggio si arriva a far comunicare al soggetto dei micro-istanti di piacere definiti "bagliori" (Dana, 2021) che si verificano durante l'esperienza di gaming e dai quali può instaurarsi un dialogo simbolico tra paziente e terapeuta in cui si possono fare correlazioni tra l'esperienza vissuta in seduta di gaming e momenti di vita quotidiana del soggetto (Bocci et al., 2024).

Secondo Porges, dunque, è fondamentale introdurre nella nostra relazione terapeutica, attraverso la parola, un senso di compassione (compassion), permettendo e rispettando il diritto dell'altro di entrare in contatto con le sue esperienze così come sono (Brait, 2024).

### *3.3. I PROTOCOLLI DELLA VIDEO GAME THERAPY*

Nel training di Video Game Therapy la predisposizione di un ambiente protetto e non giudicante permette l'ingresso nello stato di Flow, essenziale per la felicità mediante sfide consapevoli e coinvolgenti (Csikszentmihalyi, 2021).

La VGT promuove la disinibizione emotiva, l'apertura ai feedback critici ed una maggiore espressione emotiva, sfruttando tecniche come la Ruota delle Emozioni di Plutchik e la Flow Map. Il training si basa, inoltre, sui neuroni specchio, incoraggiando l'immedesimazione negli avatar per affrontare nuove sfide e migliorare la connessione sociale. Entrare nelle sfide videoludiche significa vivere nel presente e distanziarsi dalle abitudini e dai giudizi automatici. Il sentire, il fare e l'essere si influenzano reciprocamente, portando novità e manifestazione delle proprie fragilità.

Spesso l'esperienza persistente di compromissione nell'elaborazione e nella gestione di emozioni nella vita di tutti i giorni non consente lo sviluppo

nell'individuo di strategie di coping adeguate a fronteggiare e autoregolare situazioni emotivamente cariche, traducendosi in comportamenti compensatori disadattivi come ipo o iper arousal, ossia al di fuori della finestra di tolleranza (Gilbert et al., 2020). All'interno delle sedute di VGT, vengono spesso presentate delle infografiche, che fungono da stimolo per poter comprendere ciò che si prova, e riflettere sul proprio stato d'animo e sui propri vissuti.

Le macro-fasi che si rispettano all'interno di una seduta di Video Game Therapy sono le seguenti: Fase Anamnestica, Fase Immersiva, Fase Dialogica, Fase di Reorientation-Debriefing.

All'interno della fase anamnestica, il professionista analizza le cognizioni rispetto ai sentimenti di inferiorità, il percorso di VGT deve aiutare a portare il gamer ad un ridimensionamento degli stessi. Grazie all'anamnesi, è possibile raccogliere, inoltre, la storia clinica del paziente ed indagare sui compiti vitali, in seguito, il terapeuta può somministrare test clinici o attitudinali come EIS (Emotional Intelligence Scale, Schutte et al., 1998), DERS (Difficulties in Emotion Regulation Scale, Gratz & Roemer, 2004), MCQ30 (Metacognitions Questionnaire, Wells & Cartwright-Hatton, tradotta da Quattropiani & Lenzo, 2014), COMPIN (Complesso di Inferiorità, Mitrović, 1998), SCL-90 (Symptom Checklist-90, Sarno et al., 2011), o TAS-20 (Toronto Alexithymia Scale, Taylor et al., 1992).

Tali test sono utili per indagare, rispettivamente, l'intelligenza emotiva e la percezione dell'individuo della stessa, essendo un test autovalutativo (EIS); le difficoltà che si possano riscontrare nella regolazione delle proprie emozioni (DERS); le metacognizioni, nonché le credenze riguardo ai propri pensieri (MCQ-30); i vissuti di inferiorità manifestati in differenti contesti di vita (COMPIN); la sintomatologia psichica generale (SCL-90).

In tale fase, è possibile raccogliere dati importanti per comprendere le difficoltà dell'individuo, e quale videogioco utilizzare in relazione a tali difficoltà riscontrate. La fase immersiva è spesso caratterizzata o da 15 minuti di gioco libero con conseguente attivazione del Flow, oppure da un atterraggio compassionevole, utile soprattutto in setting gruppal, per poter rivolgere l'attenzione al proprio sé ed al qui ed ora. L'atterraggio compassionevole è una tecnica utile per ritornare

consapevolmente al momento presente dopo un momento di introspezione o meditazione. Implica consapevolezza nel presente, compassione verso Sé stessi ed apertura all'esperienza. Questo concetto si lega strettamente alla mindfulness, incoraggiando l'accettazione delle proprie emozioni e sensazioni. Comprendere se e in che misura il soggetto si trovi in stato di Flow, è possibile o tramite le scale del Flow (Flow FSS, TSI) oppure tramite delle domande-stimolo che si articolano sulle seguenti tematiche: chiarezza, tempo, giudizio, sfida/abilità, narrazione, piacere ed immersione.

La fase dialogica è caratterizzata da diversi training, quello vagale, quello emotivo, quello relazionale ed il training cognitivo. Avviene in-game nei successivi 30 minuti di gioco. All'interno di questa fase è possibile utilizzare infografiche come le ancore (training vagale), ovvero segnali autonomici di sicurezza, mantenendo il soggetto in connessione con l'energia del sistema ventre-vagale. Le domande principali che il soggetto si pone nel momento del gioco, utilizzando tale metodologia, sono: *“quali persone ti trasmettono un senso di sicurezza ed accoglienza? Quali azioni ti risvegliano? Quali momenti ti vengono in mente che ti riportano ad una sensazione di equilibrio? Quali luoghi fisici ti trasmettono segnali di sicurezza? Identifica dei momenti temporali nei quali ti sei sentito ancorato alla tua energia”* (Deb, 2021).

Un'altra tecnica utilizzata per il training vagale tramite le infografiche è l'individuazione di elementi simbolici, fornendo al soggetto un foglio su cui possa appuntare dieci elementi della scena di gioco che l'abbiano colpito maggiormente, in ordine di importanza. In questo modo è possibile connettere la teoria alla pratica, fornendo al soggetto una significazione di quanto appena svolto (Deb, 2021).

Per quanto riguarda il training emotivo, si utilizzano infografiche utili per comprendere dove si posizioni l'emozione percepita all'interno del proprio corpo, la ruota delle emozioni di Plutchik per poter identificare il proprio stato d'animo nel qui ed ora, o lavorare sui trigger, comprendendo quali elementi all'interno del gioco siano stati percepiti come maggiormente attivanti.

Il training relazionale si basa sul rapporto tra terapeuta e paziente, utilizzando le libere associazioni. Esse vengono stimulate da due consegne chiave, ovvero: *“Adesso, mentre giochi, dimmi tutto ciò che ti viene in mente: pensieri, emozioni, immagini, parole, ricordi, senza dare ad essi un'interpretazione. Raccontami tutte le situazioni di vita reale che ti vengono in mente mentre stai giocando, liberamente.”*

La quarta fase, quella di reorientation-debriefing, avviene negli ultimi 15 minuti di seduta, alla conclusione della sessione di gaming. Si lavora sul restituire al gamer ciò che è emerso nelle fasi precedenti. Si utilizzano differenti strumenti, tra cui metafore ed archetipi di Jung e Bean, o tecniche di storytelling (training dell'eroe tramite l'utilizzo di carte Propp o carte Intùiti).

Il viaggio dell'eroe, una struttura narrativa radicata nell'inconscio collettivo e resa celebre da J. Campbell (1987), si articola come un viaggio che il paziente conduce in un ambiente apparentemente stabile inizialmente (dove, nella VGT, è possibile indagare i vissuti di inferiorità), ma che poi rende possibile il verificarsi di eventi difficoltosi (sfide della vita) ed il superamento di essi grazie all'aiuto di un mentore (il terapeuta). Al ritorno nel mondo ordinario da parte dell'eroe, egli porta con sé un elisir, simbolo dell'appreso, dei benefici che ci si porta dietro da un percorso di crescita. L'analisi del viaggio dell'eroe offre una chiave di lettura per comprendere le dinamiche intrinseche dell'individuo, e le sfide che devono essere affrontate per raggiungere l'autorealizzazione (Vogler, 2020). Tale viaggio è un'ottima tecnica di storytelling, in grado di simbolizzare, e dunque rendere meno dolorosi, vissuti faticosi, scegliendo cosa e come portare con sé gli insegnamenti ricevuti da tale percorso.

Si possono utilizzare, inoltre le carte Intùiti per favorire la visualizzazione immaginativa rispetto alla sessione di gioco trascorsa; le carte di Propp partendo dalla metafora del viaggio dell'eroe, invece, come strumento prettamente proiettivo.

Entrambi questi mazzi di carte sono evocativi, e sono particolarmente funzionali per l'espressione emotiva e la riflessione conseguente all'interno della fase di debriefing. Le carte sono il ponte tra l'esperienza di videogioco e l'espressione emotiva, utile per conoscere le proprie emozioni, metterle in campo in maniera consapevole e non esserne intimoriti.

Le carte Intùiti hanno dei forti riferimenti alle carte dei Tarocchi, che rappresentano una collezione di archetipi junghiani. Le carte di ProPP, invece, si basano sulle fiabe dell'antropologo e linguista russo V. Propp, e raffigurano diversi ruoli all'interno di una stessa storia.

L'obiettivo di questa fase è creare connessioni tra mondo virtuale e mondo reale, in ottica del progetto vero e proprio della VGT.

La VGT può essere utilizzata sia in contesto gruppale che in contesto individuale, seguono le specifiche fasi di ognuna delle due tipologie.

La sessione in piccolo gruppo può durare dai 90 ai 120 minuti ed è caratterizzata dalle seguenti fasi: condivisione (momento gruppale in cui si condividono le emozioni prevalenti nel qui ed ora); immersione (15/20 minuti di gioco libero in cui viene raggiunto lo stato di flow); autoindagine (mentre i membri del gruppo videogiocano singolarmente o in coppia, si propone loro di scrivere liberamente i propri pensieri, sensazioni fisiche, emozioni, ricordi ed immagini mentali che il videogioco sta attivando); debriefing (terminata la sessione di gioco, si chiede ai partecipanti di confrontarsi dal vivo o in gruppo); fase analogica (si chiede ai partecipanti di pensare ad un'attività analogica verso la quale ognuno possa liberamente sperimentarsi con qualcosa di fisico come una camminata breve o ascoltare la musica) (Bocci et al., 2024).

Le sedute individuali di Video Game Therapy consistono nell'identificazione con l'avatar, nel riconoscimento della propria realtà interiore sentendo ciò che si prova, affrontandolo e mentalizzandolo in situazioni possibili da trasporre nella vita reale. Il setting protetto permette di ascoltare le proprie voci interiori ed i propri vissuti, ritrovando le risorse per esprimere la propria unicità. Una sessione di VGT individuale tra terapeuta e paziente ha una durata di circa 60 minuti ed è caratterizzata dalle fasi precedentemente analizzate.

Le tecniche maggiormente utilizzate all'interno di tale scenario, sono l'ascolto attivo in fase dialogica, per attivare stati di fiducia e per comprendere la storia emotiva dell'utenza; le libere associazioni per la rielaborazione e la presa di coscienza dei contenuti dell'inconscio; immaginazione attiva per tradurre i pensieri in immagini narrative o entità separate; l'esposizione allo stimolo per desensibilizzare gli stimoli attivanti; la catarsi per il senso di soddisfazione percepito e la liberazione intensa dalle tensioni accumulate (Bocci et al., 2024) .

A livello di setting non è necessario che si rispetti l'allestimento consigliato, è però possibile aumentare l'esperienza immersiva tramite alcune accortezze. Per ogni postazione di gioco si consiglia un minimo di 20 mq, luci LED cromatiche per aiutare il giocatore a non percepire il distacco luminoso dello schermo, una poltrona comoda, un televisore in alta definizione di minimo 40 pollici ed un sistema audio in alta definizione. Come console possono essere usate tutte le console che forniscono la possibilità di videogiocare, si consigliano per la loro comodità di trasporti e di manovrabilità, la Nintendo Switch o un Mini PC da gaming portatile. I videogiochi vengono scelti in base al target di riferimento ed agli obiettivi psicoeducativi o clinici da raggiungere.

I videogame possono diventare parte integrante di un percorso psicoterapeutico eterogeneo, accompagnato da figure esperte che ne delineano il perimetro più appropriato e ne definiscono così i confini. I giocatori di ogni età possono sperimentare il proprio mondo interno in una modalità protetta, acquisendo possibilità di elaborazione dei vissuti e di apprendimento di competenze trasversali. Approcci come la VGT possono canalizzare le passioni digitali dei giovani modificandone la destinazione. Ci si augura, dunque, un futuro in cui le emozioni potranno fungere da innesco di riflessioni che perdureranno oltre l'esperienza videoludica, inaugurando una nuova era in cui i videogiochi saranno concepiti e finalizzati al cambiamento positivo in ognuno (Bocci et al., 2024).

## **CAPITOLO 4: LO STUDIO DI CASO, IL CASO DI M.**

### *4.1. INTRODUZIONE*

La Video Game Therapy è descritta da Francesco Bocci (2024) come “*un approccio psicologico integrato, che permette di intraprendere un lavoro di contenimento emotivo e di autoregolazione cognitiva, ricorrendo la videogioco commerciale per instaurare uno stato di equilibrio mentale e di benessere nel paziente, così da favorire l’insight e portarlo a riflettere su alcuni aspetti salienti del proprio carattere e del proprio stile di vita che emergono nel setting di gioco*” (Bocci, 2024, p. 1).

Il punto di forza della Video Game Therapy è la sua versatilità, in quanto può essere utilizzato con un target variabile sia in età, che in genere. Tale esperienza è in grado di esplorare il proprio Sé grazie alle dinamiche interne del videogioco scelto, seguendo le direttive che la VGT suggerisce. Essa non è legata unicamente al contesto clinico, bensì anche a quello psicoeducativo, con l’obiettivo di trattare tematiche come il benessere personale percepito, l’incremento delle proprie life skills, così come la consapevolezza di esse, ma soprattutto l’apprendimento nell’utilizzo consapevole della tecnologia (Baniqued et al., 2014).

Nel seguente studio è stato utilizzato lo strumento della Video Game Therapy per testarne ed eventualmente sottolinearne le potenzialità, i punti di forza ed eventuali debolezze. Il caso preso in analisi è di ritiro, o isolamento, sociale parziale e di un primo inserimento in seguito ad un periodo di dieci anni di stato di NEET (Not in Educational, Employment, or Training). Convenzionalmente seguirà unicamente la sigla NEET, ricordando, però, che l’individuo in analisi lo fosse al momento del campionamento, ma, successivamente, in fase di inserimento lavorativo al momento del percorso con tale strumento. È importante sottolineare come in individui NEET sia maggiore la difficoltà di inserimento, o reinserimento sia lavorativo che scolastico, con una tendenza a rimanere ancorati a programmi di sostegno sociale (Amendola, 2022). All’interno del contesto italiano, fenomeni di

NEET sono ampiamente diffusi, totalizzando il 28,8% della popolazione italiana totale in una fascia d'età compresa tra 25 e 30 anni (Ortoncelli, 2011).

La ricerca si pone come principale obiettivo l'analisi della variazione di stati emotivi correlati alla situazione di ritiro sociale, utilizzando il videogioco "*Detroit: Become Human*", facendo leva sull'incremento delle abilità di problem solving, pensiero critico, decision making, incremento della consapevolezza di sé, autoefficacia ed alfabetizzazione delle proprie emozioni.

La motivazione alla base dell'utilizzo della Video Game Therapy con il seguente studio di caso è un'inclinazione dell'individuo in analisi nei confronti dei videogiochi commerciali, il che ha reso maggiormente ingaggiato lo stesso nelle sessioni, potendo lavorare su differenti tematiche ritenute faticose. Un miglioramento del paziente in tali ambiti ha riportato come risultati principali l'attivazione delle sfere empatica, affettiva ed emotiva, così come una maggiore gestione delle proprie emozioni, ma anche di capacità nella gestione di problematiche relazionali o di difficoltà nella presa di decisione.

#### *4.2. PRESENTAZIONE DEL CASO M. E CAMPIONAMENTO*

M. si è iscritto volontariamente al progetto MY W.A.Y. attivo sul territorio dell'Ambito 10, che comprende 7 paesi della Bassa Bresciana Orientale (Montichiari, Carpenedolo, Calcinato, Calvisano, Visano, Acquafredda e Remedello). Tale progetto è stato realizzato dalla collaborazione tra la Cooperativa La Nuvola Nel Sacco, capofila del progetto, Solco consorzio di Cooperative sociali ed il comune di Montichiari in qualità di capofila dell'Ambito 10.

Il progetto è stato rivolto a giovani con un'età compresa tra 16 e 29 anni in condizione di svantaggio sociale e/o povertà lavorativa, o NEET. La finalità è quella di accompagnare tali individui in un percorso di crescita e di autonomia, sia dal punto di vista educativo/formativo, che lavorativo. Nasce in collaborazione con

la fondazione della Comunità Bresciana e con il contributo della Fondazione Cariplo, Fondazione Peppino Vismara e Fondo Beneficenza Intesa San Paolo.

A seguito di alcuni colloqui di orientamento, M. ha svolto un percorso di tirocinio di quattro mesi presso una Cooperativa Sociale della zona che si occupa di servizi di ecologia ambientale, a seguito del quale è stato assunto e ad oggi lavora con loro. Ha partecipato all'esperienza del laboratorio: "Video Game Therapy: ABILITÀ ED EMOZIONI IN GIOCO", che l'ha supportato ed accompagnato all'ingresso del mondo dell'utilizzo consapevole dei videogiochi in ambito clinico. In seguito ad un primo approccio grupppale alla VGT, M. è stato ingaggiato per sedute individuali raccolte nel seguente studio di caso, data la sua grande difficoltà ad interagire con gli altri membri del progetto.

M. è un uomo di 29 anni, di origini serbe, e residente a Montichiari (BS) da diversi anni. A livello di istruzione, possiede la qualifica da operatore meccanico. M. riporta di non aver mai avuto esperienze lavorative nella sua vita, se non qualche piccola faccenda assieme al padre. Questo lo fa sentire sempre più indietro nel confronto con i suoi pari, che ai suoi occhi risultano sempre più avanti di lui nel raggiungimento di una propria indipendenza. In seguito alla pandemia da Covid-19, M. ha abbandonato totalmente il suo gruppo di pari, iniziando a frequentare un unico amico, che però riporta all'interno delle sessioni come una relazione insoddisfacente, permeata da gelosie e difficoltà.

M. a causa dell'impegno lavorativo dei genitori, ha trascorso il periodo della pandemia in completa solitudine. Questa situazione è stata ulteriormente accentuata dalla distanza del fratello maggiore, attualmente residente in Sicilia. Questa solitudine lo porta costantemente a ripetere frasi come "*ho sempre fatto tutto da solo, non voglio più nessuno vicino*" e "*piuttosto che frequentare quella gente me ne sto da solo*", non facendo trasparire una rivalsea da questo punto di vista. M. vive la solitudine in maniera molto discontinua, dalla percezione di una zona di comfort in cui si sente protetto dalle difficoltà esterne, alla sensazione di ingiustizia costante che gli ricorda sempre di essere "*diverso dagli altri*".

Le esperienze legate all'alcolismo di un membro familiare, hanno avuto un impatto significativo su M., che sembrano aver contribuito ad un senso di disagio e ad una tendenza all'isolamento (*"Tanto con la gente che c'è ora, non posso fidarmi di nessuno, si drogano o bevono tutti"*).

M. lotta con sentimenti di inferiorità e percezione di Sé svalutata, esprimendo dubbi sulle proprie capacità e sulla paura di fallire che lo portano ad evitare nuove sfide, optando sempre per la *"strada più facile"*. M. riporta un desiderio profondo di avere relazioni più autentiche e significative, ma non la vera intenzione a svilupparne, data la sua immensa sfiducia.

Si inizia quindi un percorso con M. volto a risignificare la sua percezione di socialità, così come la verbalizzazione dei suoi vissuti emotivi difficili, una maggiore consapevolezza di Sé e della capacità di decision making, anche di fronte a sfide più difficili. La scelta del videogioco *"Detroit: Become Human"* è volta proprio a migliorare la sua difficoltà nel prendere decisioni per le conseguenze negative che esse potrebbero portare nella sua vita, mettendole in atto all'interno di un contesto protetto, ovvero il setting di Video Game Therapy. La possibilità, inoltre, di essere tre avatar con storie e obiettivi di "vita" differenti, ha la potenzialità di migliorare l'empatia e la connessione emotiva con essi, per poi poterla mettere in pratica anche nella vita reale.

### *4.3. METODO*

#### *4.3.1. STRUMENTI UTILIZZATI*

Oltre al videogioco commerciale *"Detroit: Become Human"*, giocato tramite Computer HP OMEN 16 ed un Joystick Nacon GC-100XF per migliorare la

manovrabilità dei comandi, sono stati utilizzati due test, prelevandone gli item e discutendone con M., data la sua difficoltà percepita nello svolgere test in autonomia. Tale difficoltà è stata colta dalla tempistica nel dare risposte, nella comunicazione non verbale osservata (protesa in avanti ma con lo sguardo nel vuoto, non attento a quanto riportato all'interno degli item e movimenti continui con la penna a disposizione contro il tavolo, come segno di disagio).

La COMPIN scale (Scala del complesso di inferiorità di Mitrović, 1998) è stata somministrata interamente alla prima sessione ed all'ultima, per andare a valutare eventuali modificazioni, poi discutendone alla conclusione. La scala del complesso di inferiorità (COMPIN) è stata impiegata per misurare il grado di complesso di inferiorità nel partecipante allo studio. Questo strumento è un questionario auto compilato costituito da 40 item che vanno ad indagare pensieri, sentimenti e comportamenti tipici associati al complesso di inferiorità. Il paziente ha espresso il suo grado di accordo o disaccordo con ciascuna affermazione su una scala Likert a 5 passi, dove 1 indica "Per niente" e 5 indica "Moltissimo". Il punteggio complessivo ottenuto dalla scala riflette l'intensità del vissuto di inferiorità percepito da M..

La SCL-90 (Symptom Checklist Scale di Sarno et al., 2011) è stata utilizzata, invece, per comprendere il suo stato di malessere verbalizzato, soprattutto a livello di sintomatologia psicofisica. Essa è stata utile per entrare nel vivo del malessere di M., creando un'ottima alleanza terapeutica. È stata somministrata alla quinta seduta ed alla dodicesima. Le scale presenti all'interno del calcolo dei punteggi del test SCL-90, sono: Somatizzazione, Ossessione-Compulsione, Sensibilità Interpersonale, Depressione, Ansia, Ostilità, Ansia fobica, Ideazione Paranoide, Psicoticismo, Disturbi del sonno.

Dallo studio ci si aspetta una diminuzione del senso di inferiorità percepito, una maggiore autostima, abilità di problem solving, verbalizzazione e consapevolezza delle proprie emozioni e decision making. La misurazione di tali costrutti è stata svolta mediante le scale sopra citate, e mediante l'osservazione continua del

paziente, così come la registrazione di ogni seduta e la trascrizione testuale delle stesse.

Durante le sedute, sono state utilizzate delle immagini-stimolo come la ruota delle emozioni di Plutchik. Attraverso tale stimolo, si è chiesto ad M. di riproporre una propria ruota delle emozioni disegnata su un foglio bianco formato A4, avendo il riferimento di un elenco dettagliato delle emozioni possibili da provare durante e dopo il gioco. La ruota funge da rappresentazione visiva delle emozioni, consentendo di articolare efficacemente i propri sentimenti. L'identificazione delle emozioni provate tramite la ruota delle emozioni in momenti differenti, risulta essere molto utile sia per la verbalizzazione di esse, sia per un momento di rielaborazione di quanto provato, fornendo quindi una validazione di ogni emozione, positiva o negativa. Tale consapevolezza emotiva, risulta essere utile ai fini dello studio, poiché in grado di fornire una solida base all'interno delle relazioni interpersonali e nei dialoghi interiori.

Il seguente stimolo è stato utilizzato al termine della fase di immersione, all'interno della fase di debriefing o di discussione finale, in cui si sono dedicati dei momenti per eventuali connessioni gioco-stimolo-emozione.

È poi stata fornita ad M., alla quinta seduta, una scheda, all'interno della quale avrebbe dovuto indicare le sue abilità e competenze, per comprendere la sua percezione di autoefficacia, all'inizio, ed al termine del percorso. La consegna era *“Riflettete sulle vostre competenze. Identificate le vostre competenze ed elencate le abilità che vi distinguono. Considerate anche le competenze che vi danno forza e quelle che accendono la vostra passione. Riconoscendole, potete sfruttare i vostri punti di forza e le vostre passioni per alimentare la vostra vita quotidiana e raggiungere i vostri obiettivi”*.

Le sedute sono state interamente registrate e trascritte senza l'utilizzo di software, confrontandone i dati emersi.

#### 4.3.2. PROCEDURA

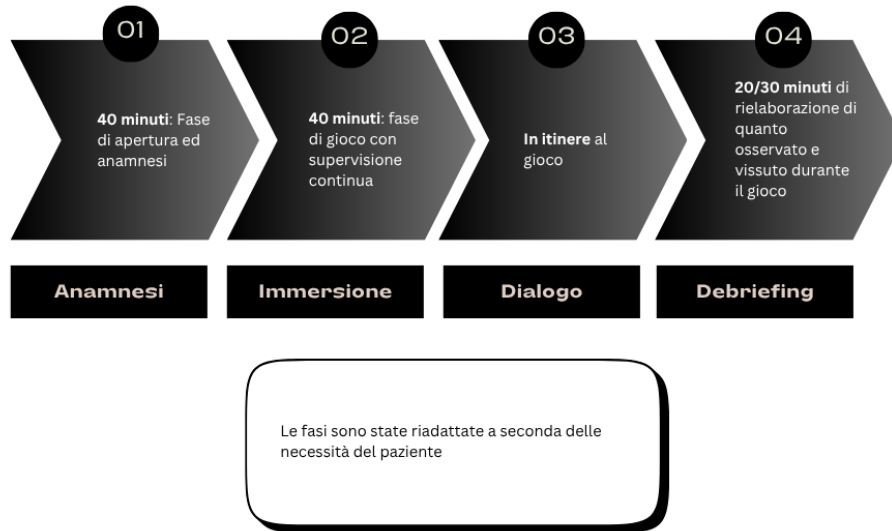
È stata svolta un'indagine approfondita di un singolo individuo. L'approccio utilizzato si è concentrato maggiormente sull'interpretazione qualitativa delle trascrizioni delle sedute. Il paziente è stato coinvolto in seguito ad un primo approccio di VGT gruppale, che non aveva portato a miglioramenti evidenti poiché inserito in un contesto sociale. Data questa difficoltà, si è deciso di procedere utilizzando il medesimo strumento, che destava in M. grande curiosità ed interesse, per svolgere delle sessioni a livello individuale, valutandone l'efficacia dello strumento.

In prima battuta, è stata compilata la documentazione relativa al consenso informato per la partecipazione allo studio e per l'utilizzo dei dati personali raccolti grazie alla registrazione delle sessioni, la trascrizione di esse ed i dati raccolti dai questionari somministrati, ai fini della ricerca e della pubblicazione della stessa. Sono stati garantiti anonimato e riservatezza delle sue informazioni.

Sono state seguite all'interno dello studio di caso presentato, le fasi della Video Game Therapy individuale, che sono le seguenti: Anamnesi, Immersione, Dialogo e Debriefing.

Queste fasi sono state rispettate in ogni sessione svolta, dedicando circa 40 minuti alla fase di apertura e di anamnesi, analizzando la settimana trascorsa ed i vissuti faticosi di M., per poi passare alla fase di gioco di circa 40 minuti a sessione con supervisione costante, che è stata adattata alle necessità valutate in fase di anamnesi. La fase di dialogo non è stata molto ricca durante il gioco, in quanto il soggetto risultava concentrato nell'attività e totalmente immerso; pertanto, si dedicavano circa 20/30 minuti alla fase di debriefing, comprendendo le tematiche toccate all'interno del gioco e come trarne un insegnamento per la vita reale e quotidiana (*Figura 1*).

## Fasi rispettate



*Figura 1*

L'adattamento alle necessità del soggetto è fondamentale per far sì che esso si senta protagonista delle sessioni che sta svolgendo, pertanto, a seconda delle sue necessità, le tempistiche sono state riadattate.

Sono state svolte 12 sedute nell'arco di 3 mesi, con cadenza settimanale. Il numero delle sedute è stato adattato alle dinamiche di gioco, per terminarlo e per avere la possibilità di una sessione solo di rielaborazione di quanto esperito all'interno di ogni sessione.

Al termine del percorso, è stato svolto un follow-up a distanza ad un mese dal termine, per comprendere quanto appreso all'interno dell'esperienza vissuta. Il follow-up si è svolto tramite un colloquio registrato e successivamente trascritto.

Le sessioni si sono svolte all'interno di un setting protetto e riservato, con la presenza di una scrivania e due sedie, poste una lateralmente all'altra, per permettere maggiore collaborazione nella fase di gioco. Durante le fasi di anamnesi e di debriefing, invece, il computer utilizzato veniva chiuso e riposto altrove, così da non rischiare distrazioni, e venivano poste le sedie frontalmente, così da permettere maggiore alleanza terapeutica.

Le tecniche utilizzate comprendono l'ascolto attivo, l'empatia, la focalizzazione sull'esperienza emotiva e certamente il role-playing con i personaggi del gioco, particolarmente utile per comprendere se l'Effetto Proteo fosse attivo o meno nella fase immersiva, così come lo stato di Flow.

#### *4.4. ANALISI QUALITATIVA DEI RISULTATI*

In seguito ad un'attenta lettura delle trascrizioni svolte, e ad un'approfondita familiarizzazione con i dati, è stata svolta una codifica descrittiva induttiva con le seguenti categorie di codifica: Difficoltà nelle relazioni interpersonali (Gelosia, insicurezza, paura dell'abbandono, difficoltà a stabilire confini, sfiducia, isolamento sociale); Autostima e Percezione di Sé (Bassa autostima, senso di inferiorità, tendenza all'evitamento, confronto sociale, insicurezza personale); Influenza del passato e dinamiche familiari (Impatto dell'alcolismo su M., difficoltà di comunicazione); Emozioni e Regolazione Emotiva (Rabbia, Frustrazione, Tristezza, Paura, Disagio, Vulnerabilità); Cambiamento e crescita personale (Consapevolezza di Sé, impegno, autoanalisi); Gioco come Catalizzatore (Identificazione con i personaggi, parallelismi tra il gioco e la vita reale, uso del gioco per l'esplorazione di temi personali, discussione delle conseguenze delle azioni nel gioco); Tendenze comportamentali (Evitamento, Controllo, Passività).

La codifica descrittiva è stata svolta seguendo le fasi dell'analisi tematica, ovvero: Familiarizzazione con i dati raccolti, Generazione di codici iniziali, Ricerca dei temi, Definizione e denominazione dei temi, Analisi e reporting (Mind The Graph, 2023).

Una volta identificati i codici principali, segnati all'interno del testo della trascrizione e contestualizzati, sono state inserite ulteriori informazioni fornite dai questionari somministrati per confermare o meno quanto riportato verbalmente.

Il test COMPIN (Mitrović, 1998) sui vissuti di inferiorità ha riportato dati che sono in contrasto con quanto verbalizzato dal soggetto; pertanto, si è ipotizzato di raccogliere le informazioni relative alla fiducia data nella relazione con il terapeuta in quel momento, che risulta essere ampiamente incrementata (*“Forse la prima volta che l'ho fatto non mi sentivo libero di dire tutto” - seduta 12*). Esso ha evidenziato un elevato livello di vissuti di inferiorità all'inizio della terapia, che sono coerenti con le espressioni di bassa autostima presenti nelle trascrizioni (*“Se non mi torna niente non valgo niente” – seduta 3*).

Nelle sedute successive, si osserva un'evoluzione: M. inizia a riconoscere il proprio impegno e sforzo (*“mi sono impegnato”*, Seduta 11), il che potrebbe indicare un graduale spostamento verso una maggiore autostima, nonostante i punteggi del test COMPIN (Mitrović, 1998) possano non riflettere immediatamente questo cambiamento. In questo caso, si è ipotizzato che l'incremento di fiducia nella relazione terapeutica possa aver influenzato la verbalizzazione di questi aspetti positivi, anche in presenza di una vulnerabilità di base.

Il questionario relativo alla Sintomatologia presente nel dato momento (SCL-90, Sarno et al., 2011), è stato utile per comprendere lo stato presente del soggetto, per raccogliere dati anamnestici e confrontarli al termine del percorso. Il test è stato presentato verbalmente per poter discutere degli eventuali risultati in sinergia.

Da tale discussione sugli Item presenti, sono state individuate differenti aree tematiche utili per la lettura anamnestica del caso: Irritabilità ed ansia (*“Molto*

*spesso mi sento irritato, mi arrabbio facilmente”), Tempo (“faccio fatica a gestire il tempo, sono in ritardo e ho ansia”, “Quando vedo l’ora che inizia ad essere tardi comincio a provare ansia”, “Provo un senso di paura, non solo di qualcosa ma anche di essere in ritardo”, “Mi fa paura aver iniziato troppo tardi”), Solitudine ed Isolamento (“Potevo fare qualcos’altro. Magari potevo non essere da solo in casa ma essere con qualche amico a passare il tempo. Ma va bene così”, “Sentirmi solo..quello al 100%”), Somatizzazione (“Mi sento debole o fiacco molto spesso. Se mi fermo non mi alzo più”, “Molto spesso ho la tachicardia”, “Ho sempre la nausea, continuo così tutto il tempo. Non andavo in macchina, evitavo qualsiasi cosa. Mi invitavano da qualche parte e io rifiutavo sempre”).*

Tutti questi dati sono risultati utili nell’arricchimento dei codici sopra elencati, in grado di definirli maggiormente, toccando varie specificità della sofferenza di M.. I risultati verbali della SCL rivelano una sintomatologia caratterizzata da ansia, irritabilità e somatizzazione. Questi sintomi sono strettamente intrecciati con i suoi vissuti di inferiorità, che sembrano influenzare le sue strategie di coping, le sue relazioni sociali ed il suo benessere generale. La paura del giudizio, il bisogno di controllo e la tendenza all’evitamento sono tutti elementi che possono essere interpretati alla luce di una sottostante insicurezza.

Al termine delle prime quattro sedute, è stata somministrata in fase di Debriefing la ruota delle emozioni di Plutchik che è stata analizzata qualitativamente a seconda della differenza tra lo stato d’animo percepito prima di giocare, e successivo alla fase di gioco. Questa somministrazione è stata interrotta nel momento in cui c’è stata completezza di informazioni, data dalla notevole differenza tra i due stati d’animo del paziente in relazione alla fase della seduta. Gli stati d’animo vissuti sono presentati nella Tabella sotto riportata.

<b>SEDUTA NUMERO</b>	<b>EMOZIONI DURANTE LA FASE DI ANAMNESI</b>	<b>EMOZIONI DOPO LA FASE DI IMMERSIONE</b>
<b>UNO</b>	Tranquillo, Calmo, Allegro, Rilassato, Sicuro di sé	A disagio, Scontento, Solo, Trascurato, Ansioso, Insicuro
<b>DUE</b>	Delusione, Sensazione di solitudine, Trascurato, Isolato, Sfiduciato, Ferito, Lasciato in sospeso, Impotente	Distratto dai problemi, Calmo, Concentrato, Sollevato, Divertito grazie all'aggressività, Allegro, Curioso, Eccitato, Intelligente, Empatico con "l'apatia" di Connor
<b>TRE</b>	Tranquillo, Rilassato, Presente	Divertito, Soddisfatto, Allegro, Gentile, Presente, Sentimentale, Sicuro di sé, Emozionato, Concentrato, Intelligente, Determinato, Insicuro per le conseguenze, Empatico, Calmo, Ottimista, Vincente
<b>QUATTRO</b>	Isolato, Trascurato, Tradito, Deluso, Perso, Calmo, Sentimentale, Infastidito, Rilassato, Solo	Calmo, Rilassato, Divertito, Tranquillo, Sicuro di sé, Determinato, Rallegrato, Intelligente

Tabella 1. Ruota delle emozioni di Plutchik

È stata fornita ad M. al termine della quinta seduta, inoltre, una scheda sulle proprie capacità, cui risultati sono riportati nella *Tabella 2. In cosa sono bravo?* .

<b>IN COSA SONO BRAVO?</b>	<b>QUINTA SEDUTA</b>	<b>DODICESIMA SEDUTA</b>
<b>COMPETENZE</b>	Palestra, A far ridere, Giocare.	A mettermi nei panni dell'altra persona, Ad ascoltare una persona in un momento, A prendermi le mie responsabilità in caso sbagliassi ed eventualmente chiedere scusa, So essere molto determinato e competitivo quando mi fisso in testa una cosa anche se a volte non sembra, A non arrendermi facilmente anche nelle situazioni più dure, Ad essere gentile anche quando non dovrei, Sono bravo a rimanerci male facilmente, A non fare preoccupare la mia famiglia, Sono altruista, Sono educato e rispettoso, Indipendente, Sensibile.

Tabella 2. In cosa sono bravo?

Al termine del gioco, esso è stato discusso con M., analizzando ogni personaggio incontrato e comprendendo cosa abbia riportato in lui nella vita reale. Gli insegnamenti riportati sono stati molteplici, presentati nella *Tabella 3. Insegnamento dai personaggi.*

<b>PERSONAGGIO</b>	<b>INSEGNAMENTO NELLA VITA REALE</b>
<b>Kara</b>	Accudimento, Protezione, Senso materno, Empatia, Coraggio, Senso di famiglia
<b>Markus</b>	Altruismo estremo, Decisione, Fiducia in Sé, Minor timore delle conseguenze delle azioni
<b>Connor</b>	Determinazione, Altruismo, Neutralità e freddezza, Leggerezza, Risata, Tranquillità, Empatia, Intuizione (“ <i>ho imparato a fidarmi del mio istinto</i> ”)
<b>Luther</b>	Paura che “abbia il sangue così”, Aiutante, Facilitazione nell’accettazione di etnie differenti
<b>Hank</b>	Prepotenza data da un dolore vissuto, Sofferenza, Empatia

<b>Alice</b>	Fastidio iniziale, Tristezza, Paura, Bellezza nel proteggerla
<b>Amanda</b>	Egoismo, Incoerenza, Cattiveria, Arroganza
<b>Todd</b>	Fasi della violenza data da abuso di sostanze, Attivazione di ricordi traumatici, Fiducia nell'intuito
<b>Jericho (personificato)</b>	Unione fa la forza, Aggregazione, Sentimento di unità

Tabella 3. Insegnamento dai personaggi

Tale rilettura ha fornito la possibilità di comprendere con quale avatar sia entrato maggiormente in connessione, e cosa abbia attivato in lui.

#### *4.5. RISULTATI*

I risultati del seguente studio emersi dall'analisi qualitativa delle sedute e dagli stimoli presentati, riportano un notevole miglioramento in M. nella sfera dell'autostima, confermati maggiormente grazie alla consapevolezza delle proprie abilità, dei propri punti di forza e della propria autoefficacia. M. all'inizio del percorso risultava spaventato ed emozionato dall'inizio della fase di inserimento lavorativo, con tutte le ansie ed i timori ad esso correlati. La Video Game Therapy ha portato in lui una grande capacità di ascoltarsi, comprendersi e adattare i propri comportamenti sulla base delle sue convinzioni su Sé stesso.

La verbalizzazione emotiva ha fornito ad M. la possibilità di argomentare i suoi sentimenti, le sue difficoltà e la lettura di Sé, aiutandolo nella conoscenza di alcune emozioni che non era solito provare, dando valore ad ogni sensazione.

Ad ogni seduta era possibile, tramite l'osservazione della comunicazione non verbale, valutare quanto il setting fosse uno spazio contenitivo per M., confermato dal sospiro di sollievo ogni volta che si è presentato in seduta e dal dispiacere al termine del percorso stesso (*“Ma come abbiamo già finito?” – seduta 12*).

L'alleanza terapeutica e l'aggancio sono stati fondamentali per poter permettere determinati risultati, in quanto fungere da ponte tra la realtà e la finzione, ha permesso ad M. di comprendere l'ampiezza del mondo emotivo, e la possibilità di mettersi in gioco limitando il timore nei confronti delle conseguenze.

Dai risultati del test COMPIN (Mitrović, 1998) sui vissuti di inferiorità, è emersa un'incoerenza tra il verbalizzato ed il segnalato all'interno del test, pertanto si è optato per una verbalizzazione dello stesso, riprendendo le tematiche principali emerse. Questo ha comportato una modificazione nella quantificazione di accordo o disaccordo nei confronti degli item. Questa è una conferma dell'alleanza costruita nel corso delle dodici sedute, riportando lo strumento della VGT come ottimo per una buona relazione terapeuta-paziente in un contesto clinico.

I risultati del test SCL-90 (Symptom Checklist-90, Sarno et al., 2011), non sono stati raccolti con la compilazione autonoma del test, bensì con la discussione degli item presenti per ovviare alla problematica sopra esposta. Questo ha permesso ad M. di sentirsi più libero di spiegare le sue sensazioni e di verbalizzare le sue difficoltà a livello sintomatologico, avendo, quindi, un quadro anamnestico completo. I temi emersi dall'analisi tematica delle trascrizioni, trovano riscontro anche nei dati relativi all'analisi emotiva della *Tabella 1. La ruota di Plutchik*. Ad esempio, la frequente espressione di *“Ansia”* e *“Paura”* nelle trascrizioni è coerente con i punteggi potenzialmente elevati nella scala *“Ansia”* dell'SCL-90 (Symptom Checklist Scale-90, Sarno et al., 2011) e si riflette nelle emozioni di *“Ansioso”* e

“*Insicuro*” riportate da M. dopo la fase di gioco in alcune sedute (Tabella 1. *Ruota delle emozioni di Plutchik*). Allo stesso modo, le difficoltà relazionali e i vissuti di inferiorità, identificati come temi centrali nell'analisi tematica, possono contribuire alla sensazione di solitudine e alla delusione espresse da M. prima della fase immersiva.

Alla somministrazione della scheda relativa alle proprie competenze, M. reagisce in maniera confusa e dispersa. In 15 minuti elenca tali competenze: “Palestra”, “A far ridere”, “Giocare”.

La medesima scheda viene ripresentata alla dodicesima seduta, in cui M. riporta notevoli miglioramenti nell'autoconsapevolezza di Sé, segnalando molteplici competenze ritenute proprie e presenti all'interno della *Tabella 2. In cosa sono bravo?*.

Le trascrizioni delle verbalizzazioni del paziente sono di primaria rilevanza per il presente studio, in quanto consentono di comprendere come l'impiego di un videogioco con al centro la presa di decisione, possa favorire l'autoefficacia in soggetti che manifestino timore in tale ambito.

Le modificazioni di stato d'animo riportati da M. nella fase iniziale e nella fase conclusiva, in seguito a quella immersiva, riportano come egli si sia sentito maggiormente compreso dal videogioco, provando emozioni come curiosità, distrazione, tranquillità, stato di calma, divertimento ed empatia (*Tabella 1. Ruota delle emozioni di Plutchik*).

Il follow-up svolto a distanza di un mese dal termine delle sessioni, ha riportato risultati congruenti a quanto analizzato in itinere. Il colloquio ha ulteriormente sottolineato i progressi di M. in ambito del decision making (“*Mi sento sicuro e contento delle decisioni che ho preso di mia iniziativa*”) e della consapevolezza del suo valore (“*Mi sono reso conto di valere di più*”). La riflessione iniziale di M. di avere difficoltà nella presa di decisione per il timore delle conseguenze possibili

(*“Mi intimoriva rimanere totalmente solo”*) offre una preziosa prospettiva su come le dinamiche relazionali possano contribuire a sviluppare una maggiore fiducia nelle proprie scelte. La trasparenza evidenziata da M. nella verbalizzazione del suo percorso (*“Prima tenevo tutto per me”*) sottolinea l’importanza di un ambiente di accettazione e non giudizio per la facilitazione del riconoscimento e della verbalizzazione delle proprie emozioni. Quanto riportato da M., sottolinea l’importanza della relazione terapeutica instaurata, elemento fondamentale per l’esplorazione e l’espressione di Sé nella VGT. La Video Game Therapy ha poi permesso a M. di promuovere una maggiore apertura e consapevolezza nelle dinamiche interpersonali (*“Da quando ho preso la decisione di abbandonare A., ho ricominciato a frequentare altre persone”*), oltre ad un senso di sollievo provato (*“Mi sono tolto un sasso”*).

Come osservato durante le sedute, la tendenza di M. a svalutarsi ed a mostrarsi passivo nelle relazioni sembra essersi significativamente attenuata. Il suo verbalizzato di aver preso una decisione attiva per il proprio benessere rappresenta un cambiamento cruciale rispetto alla passività precedentemente testimoniata, aumentando in lui un senso di auto-efficacia (*“Ho preso una decisione non per scappare ma perché l’ho voluto”*). La sua affermazione di essersi sentito *“sicuro e contento delle decisioni che ho preso di mia iniziativa”* riflette un aumento del senso di Agency e di maggiore autonomia decisionale, dipendendo in misura minore dal giudizio esterno (*“Sento di essere migliorato dal punto di vista dell’interesse nei confronti del pensiero degli altri”*). La VGT ha mirato a scogliere le resistenze di M., promuovendo il rispetto dei propri confini. Il superamento del timore della solitudine e la capacità di prendere decisioni per Sé stesso confermano un rafforzamento dell’identità del Sé ed una maggiore fiducia nei confronti della sua persona.

#### *4.6. DISCUSSIONE*

In seguito ad una panoramica teorica presentata nei capitoli precedenti del seguente elaborato, è importante soffermarsi su quanto le teorie sopra descritte possano essere confermate o meno grazie ai dati raccolti.

I risultati del seguente studio supportano l'efficacia della Video Game Therapy come approccio terapeutico integrato all'interno di contesti clinici, per il trattamento di pazienti con bassa autostima, ansia e difficoltà relazionali.

La riduzione dei livelli di ansia descritti soprattutto grazie alle ruote delle emozioni riportate da M., può essere interpretata alla luce dei principi della Teoria Cognitivo Comportamentale, sottolineando l'importanza della modificazione dei pensieri disfunzionali acquisendo nuove competenze. Il tutto risulta ulteriormente confermato dalla differenza tra l'elenco delle competenze sentite proprie da M. alla quinta seduta, ed alle competenze di M. percepite al termine del percorso, alla dodicesima seduta, che risultano essere notevolmente incrementate. Nello stesso modo, l'esperienza di Flow vissuta da M. durante la fase del gioco è confermata dagli stati emotivi riportati come "Concentrato, Distratto dai problemi, Presente, Calmo, vincente, Rallegrato, Intelligente", che vanno a confermare la percezione di M. nel bilanciamento tra sfide ed abilità (Csikszentmihalyi, 1990).

Grazie all'identificazione con gli avatar, M. è riuscito ad esplorare le proprie emozioni, sperimentando nuovi comportamenti in un contesto sicuro e protetto, il che conferma che i modelli teorici di riferimento sottostanti alla Video Game Therapy, come, in questo caso, la Geek Therapy (Bean, 2018), siano strettamente legati all'esperienza vissuta dal giocatore.

In seguito ad un'analisi qualitativa del materiale raccolto, è possibile identificare una flessibilità psicologica di M. maggiore nelle ultime sedute rispetto a quelle iniziali, dimostrate da una maggiore capacità di accettare le emozioni negative presenti e di avere maggiore consapevolezza del qui ed ora. Questi sono concetti

riportati dalla teoria dell'ACT (Hayes et al., 2016), che confermano l'utilizzo del videogioco come facilitatore dell'esplorazione e dell'elaborazione di tali emozioni. Il videogioco per M. è stato una fonte di grande soddisfazione personale, ma anche di calma e stati di rilassamento, descritti all'interno della teoria polivagale di Porges (2011), tramite l'attivazione del sistema ventro-vagale e l'attivazione di un senso di sicurezza.

“*Detroit: Become human*” affronta molteplici tematiche sensibili, dalla violenza al trauma, alla dipendenza da sostanze. Sta al terapeuta valutare l'idoneità del gioco per ogni singolo paziente, esplorando tematiche e aprendo dibattiti a riguardo, laddove possibile.

#### 4.7. LIMITI DELLO STUDIO

Nonostante i risultati promettenti ottenuti, è importante riconoscere alcune limitazioni di questo studio che potrebbero aver influenzato l'interpretazione dei dati e che suggeriscono tematiche da approfondire in future ricerche. Una limitazione riguarda la personalizzazione del trattamento. La VGT, come applicata in questo studio, ha utilizzato un singolo videogioco (*Detroit: Become Human*) scelto ad hoc per la situazione del caso preso in analisi. Non esiste, però, un videogioco universalmente efficace per tutti i pazienti; pertanto, risulta compito del terapeuta avere una conoscenza ampia della gamma di videogiochi a disposizione, e soprattutto di che abilità essi siano portatori. Risulta essere fondamentale, dunque, la personalizzazione sia dello stile di gioco, che dell'approccio stesso della VGT. Questa mancanza di personalizzazione potrebbe limitare la generalizzabilità dei risultati ad altri pazienti o contesti clinici. Lo studio di caso, per sua natura, ha una generalizzabilità limitata. I risultati ottenuti con M. potrebbero non essere estendibili ad altri pazienti nella medesima situazione.

È inoltre importante essere aperti alla modificazione del setting e delle fasi, per adattare al meglio l'esperienza clinica. Questo risulta essere un limite, in quanto non è sempre possibile riadattare perfettamente alle esigenze del paziente la seduta stessa, e spesso sono presenti delle limitanti spazio-temporali che ostacolano tale processo.

Un ulteriore limite è che lo studio, per la sua struttura di caso singolo, non abbia incluso un gruppo di controllo, il che rende difficile determinare con certezza se i cambiamenti osservati siano attribuibili esclusivamente all'intervento di Video Game Therapy o a fattori contingenti.

La limitazione legata alla mancanza di dati sugli effetti a lungo termine della VGT è rilevante per mancanza di studi nella letteratura scientifica a riguardo. Lo studio ha valutato gli esiti immediatamente dopo l'intervento o in un breve follow-up. Pertanto, non è possibile determinare se i benefici osservati si mantengano nel tempo. Sono necessarie ulteriori ricerche per stabilire se gli effetti benefici siano riscontrabili anche a distanze di tempo maggiori.

Ricordando che la situazione di NEET spesso porti chi la vive a dipendere dal supporto sociale ottenuto, risulta importante sottolineare il rischio di una dipendenza dal videogioco, vissuto come una valida alternativa ad un mondo che non rispecchia le proprie necessità di vita, isolando ulteriormente. L'utilizzo non consapevole dei videogiochi può avere conseguenze negative sulla salute mentale e sul funzionamento psicosociale. Il terapeuta deve essere consapevole di questo rischio e monitorare attentamente il paziente per eventuali segni di dipendenza.

Un potenziale bias da tenere in considerazione durante lo studio e nell'analisi dei risultati ottenuti, è l'Effetto Hawthorne. Come evidenziato da Brannigan e Zwerman (1992) e confermato da McCarney et al. (2007), la consapevolezza di essere osservati o di partecipare a uno studio può influenzare il comportamento dei partecipanti. Nel contesto della VGT, l'attenzione e l'interazione con il terapeuta durante le sessioni di gioco potrebbero aver contribuito ai miglioramenti osservati.

Sebbene sia difficile eliminare completamente questo effetto, studi futuri potrebbero includere gruppi di controllo per ridurre al minimo l'effetto.

È fondamentale interpretare i risultati di questo studio alla luce di queste limitazioni. Ricerche future dovrebbero concentrarsi sulla personalizzazione della VGT, sull'esame degli effetti a lungo termine, sulla valutazione del rischio di dipendenza e sulla minimizzazione del bias di osservazione per fornire una comprensione più completa dell'efficacia e della sicurezza di questo approccio terapeutico.

#### *4.8. CONCLUSIONI*

Il presente studio di caso ha esaminato l'efficacia della Video Game Therapy (VGT) nel trattamento di un giovane adulto, M., in situazione di ritiro sociale, bassa autostima, ansia e difficoltà relazionali. I risultati hanno evidenziato un miglioramento significativo nel benessere psicologico di M., con una riduzione dei sintomi ansiosi e un aumento dell'autoefficacia e della flessibilità psicologica. L'intervento di VGT, basato sull'utilizzo del videogioco “*Detroit: Become Human*”, ha fornito a M. un ambiente sicuro e coinvolgente per esplorare le proprie emozioni, sperimentare nuovi comportamenti e sviluppare strategie di coping più adattive.

Questo studio contribuisce alla crescente evidenza a sostegno dell'efficacia della Video Game Therapy come approccio terapeutico innovativo e promettente. I risultati suggeriscono che la VGT possa diventare uno strumento funzionale nel trattamento di pazienti con una varietà di problematiche psicologiche, offrendo un'alternativa o un complemento alle terapie tradizionali. La VGT può essere integrata nella pratica clinica per personalizzare il trattamento e per rendere la

terapia più coinvolgente e accessibile per i pazienti, in particolare per i giovani adulti che possono essere più incuriositi da questo tipo di approccio.

È fondamentale, però, che i terapeuti siano adeguatamente formati nell'utilizzo della VGT e che siano consapevoli delle considerazioni etiche e cliniche associate all'utilizzo dei videogiochi in terapia, come la scelta appropriata dei videogiochi, la gestione del rischio di dipendenza e la necessità di un'attenta supervisione clinica. Ricerche future dovrebbero esaminare l'efficacia della VGT in studi controllati con campioni più ampi e diversi.

Nonostante le limitazioni, questo studio di caso fornisce un contributo significativo alla crescente evidenza a sostegno del potenziale della VGT integrando i principi psicologici con le tecnologie digitali per creare un'esperienza terapeutica più coinvolgente, personalizzata ed efficace.

In un mondo sempre più digitalizzato, la VGT ha il potenziale per trasformare il futuro della psicoterapia, aprendo nuove strade per il benessere.

In un mondo sempre più digitalizzato, l'adattamento a nuove forme di terapia, sono in grado di agganciare sempre più individui in difficoltà. Il potenziale di tale strumento è molto ampio, pertanto ci si augura che esso venga sempre più conosciuto, in vista di una digitalizzazione sempre maggiore.

Le nuove tecnologie spaventano, come spaventa la novità, ma se non ci si avvicina anche ad essa, si rischia di perdere un punto focale dell'attualità.

## BIBLIOGRAFIA

Alexiou, A., Schippers, M. & Oshri, I. (2012). Positive psychology and digital games: The role of emotions and psychological flow in serious games development. *Psychology*, 3(12), 5. <https://doi.org/10.4236/psych.2012.312A184>

Annema, J., H., Verstraete, M., Vanden, A. V., Desmet, S. & Geerts, D. (2010). Video games in therapy: A therapist's perspective. *International Journal of Arts and Technology*, 6, 94-98. <https://doi.org/10.1145/1823818.1823828>

Anolli, L., Mantovani, F., Confalonieri, L., Ascolese, A. & Peveri, L. (2010). Emotions in Serious Games: From experience to assessment. *Università di Milano-Bicocca*, 5. <https://doi.org/10.3991/ijet.v5s3.1496>

Arrambide, K., Yoon, J., MacArthur, C., Rogers, K., Luz, A. & Nascke, L. E. (2022). “I don’t want to shoot the android”: Players translate real-life moral intuitions to in-game decisions in Detroit: Become Human. *CHI '22*. <https://doi.org/10.1145/3491102.3502019>

Bailenson, J. (2018). Experience on demand: What virtual reality is, how it works, and what it can do. *WW Norton & Company*.

Bailey, D. E., Faraj, S., Hinds, P. J., Leonardi, P. M. & von Krogh, G. (2022). We are all theorists of technology now: A relational perspective on emerging technology and organizing. *Organization Science*, 33(1), 1-18. <https://doi.org/10.1287/orsc.2021.1562>

Banakou, D., Hanumanthu, P. D. & Slater, M. (2016). Virtual embodiment of white people in a black virtual body leads to a sustained reduction in their implicit racial

bias. *Frontiers in Human Neuroscience*, 601. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00601>

Banakou, D., Kishore, S. & Slater, M. (2018). Virtually being Einstein results in an improvement in cognitive task performance and a decrease in age bias. *Frontiers in Psychology*, 9, 917. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00917>

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. General Learning Press.

Bandura, A. (2000). *Autoefficacia: teoria e applicazioni*. Erickson.

Baniqued P, Kranz M, Voss M, Lee H, Cosman J, Severson J, Kramer A. Training cognitivo con videogiochi casuali: punti da considerare. *Front. Psychol.* 2014; 4: p.1010.

Bauman, Z. & Minucci, S. (Trad.). (2011). *Modernità liquida*. Laterza.

Bean, A. (2018). *Working with Video Gamers and Games in Therapy: A Clinician's Guide*. Routledge.

Bean, A. M. (2020). *Integrating Geek Culture into Therapeutic Practice: The Clinician's Guide to Geek Therapy*. Leyline Publishing.

Berntsen, K., Palacios, R. C. & Herranz, E. (2016). Virtual reality and its uses: A systematic literature review. In *Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (pp. 435–439). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3012430.3012553>

Bertone, G. (2013). Le interfacce ludiche dei luoghi quotidiani. Strategie ludiche location-based per imparare a giocare con i confini tra il qui e l'altrove. *Mediascapes Journal*.

Bertrand, P., Guegan, J., Robieux, L., McCall, C. A. & Zenasni, F. (2018). Learning empathy through virtual reality: Multiple strategies for training empathy-related abilities using body ownership illusions in embodied virtual reality. *Frontiers in Robotics and AI*, 26. <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00026>

Bocci, F., Del Fante, E., Ferrari, A., Micalizzi, A. & Sarini, M. (2024). Video Game Therapy: Teoria e pratica clinica. *UTET Università*.

Bocci, F., Ferrari, A. & Sarini, M. (2023). Mettere l'esperienza di gioco al centro della terapia: L'approccio della Video Game Therapy. *Healthcare*. <https://doi.org/10.3390/healthcare11121767>

Bocci, F., Ferrari, A. & Sarini, M. (2023). Putting the gaming experience at the center of the therapy: The Video Game Therapy® approach. *Healthcare*, 11(12).

Bohil, C. J., Alicea, B. & Biocca, F. (2011). Virtual reality in neuroscience research and therapy. *Nature Reviews Neuroscience*, 12(12), 752–762. <https://doi.org/10.1038/nrn3122>

Boot, W. R., Blakely, D. P. & Simons, D. J. (2011). Do action video games improve perception and cognition? *Perspectives Article*, 2. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00226>

Boudreau, K. (2012). Between play and design: The emergence of hybrid identity in single-player videogames. Université de Montréal. [https://www.academia.edu/5485751/Between\\_Play\\_and\\_Design\\_The\\_Emergence\\_of\\_Hybrid\\_Identity\\_in\\_Single\\_Player\\_Videogames](https://www.academia.edu/5485751/Between_Play_and_Design_The_Emergence_of_Hybrid_Identity_in_Single_Player_Videogames)

Brait, C. & Negri, M. (2024). Esperienze polivagali per operatori corporei e per chi coinvolge il corpo nella pratica clinica. *Giovanni Fioriti Editore*.

Brannigan, A., & Zwerman, W. (1992). The real "Hawthorne effect". *The Independent Review*, 7(2), 195–200.

Campo, G. (2024). Giocare per guarire: L'integrazione della Video Game Therapy nella pratica terapeutica. *Università degli studi di Enna "Kore"*.

Carissoli, C. & Villani, D. (2019). Can videogames be used to promote emotional intelligence in teenagers? Results from EmotivaMente, a school program. *Games for Health Journal*, 8, 407–413.

Clark, L. A. (2003). Natural-born cyborgs: Minds, technologies, and the future of human intelligence. *Oxford University Press*.

Clausen, S., Tajadura-Jiménez, A., Janssen, C. P. & Bianchi-Berthouze, N. (2021). Action sounds informing own body perception influence gender identity and social cognition. *Frontiers in Human Neuroscience*. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.688170>

Clemente, M., Rey, B., Rodríguez-Pujadas, A., Barrós-Loscertales, A., Baños, R., Botella, C., Alcañiz Raya, M. & Avila, C. (2013). An fMRI study to analyze neural correlates of presence during virtual reality experiences. *Interacting with Computers*, 26. <https://doi.org/10.1093/iwc/iwt037>

Cloninger, C.R. (1989). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. *Archives of General Psychiatry*, 44, 573-588.

Coccia, M. (2021). Technological innovation. *In The Blackwell Encyclopedia of Sociology*. <https://doi.org/10.1002/9781405165518.wbeost011.pub2>

Coopersmith, S. (1967). The antecedents of self-esteem. *Freeman*.

- Crawford, C. (1982). *The art of computer game design*. McGraw-Hill.
- Csikszentmihalyi, M. (2021). *Flow. Psicologia dell'esperienza ottimale*. ROI Edizioni.
- Csikszentmihalyi, M. (2023). *Seguire il flow. Cos'è l'esperienza ottimale e come possiamo conquistarla*. Garzanti.
- D'Armenio, E. (2014). *Mondi paralleli: Ripensare l'interattività nei videogiochi*. Edizioni Unicopli.
- Dalpozzo, C., Negri, F. & Novaga, A. (2018). *La realtà virtuale. Dispositivi, estetiche, immagini*. Mimesis.
- Deb, D. (2021). *Esercizi polivagali per la sicurezza e la connessione*. Fioriti Editore.
- De Vignemont, F. (2011). Embodiment, ownership and disownership. *Consciousness and Cognition*, 20(1), 82-93. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.09.004>
- Dehnert, M. & Leach, R. B. (2021). Becoming Human? Ableism and control in Detroit: Become Human and the implications for human-machine communication. *Human-Machine Communication*, 2. <https://doi.org/10.30658/hmc.2.7>
- Deng, K. & Tian, B. (2024). How to alleviate the lack of trust in live streaming: A moderated mediation model of immersive technology. *International Journal of Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2408621>
- Deterding, S. (2012). Gamification: Designing for motivation. *Social Mediator*. <https://doi.org/10.1145/2212877.2212883>

Fairburn, C. G. & Patel, V. (2017). The impact of digital technology on psychological treatments and their dissemination. *Behaviour Research and Therapy*, 19-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.08.012>

Fernandez, J. A., Richer, R., Zhao, N., Maes, P. & Eskofier, B. M. (2018). Promoting relaxation using virtual reality olfactory interfaces and wearable EEG. <https://doi.org/10.1109/BSN.2018.8329668>

Ferrari, M., Sabetti, J., McIlwaine, S. V., Fazeli, S., Sadati, S. M. H., Shah, J. L., Archie, S., Boydell, K. M., Lal, S., Henderson, J., Alvarez-Jimenez, M., Andersson, N., Nielsen, R. K. L., Reynolds, J. A. & Iyer, S. N. (2022). Gaming my way to recovery: A systematic scoping review of digital game interventions for young people's mental health treatment and promotion. *Frontiers in Digital Health*. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.814248>

Frega, E. (2023). Il flow e i videogiochi in terapia: L'approccio della Video Game Therapy. Università degli studi di Milano-Bicocca. <https://www.videogametherapy.it/doc/Il%20flow%20e%20i%20videogiochi%20in%20terapia.pdf>

Gedik, T. (2019). A posthumanism dystopia of dichotomies and dehumanization. Detroit: Become Human. *Middle East Technical University*.

Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Technology, Pedagogy and Education*, 1(1). <https://doi.org/10.1145/950566.950595>

Gilbert, K., Hall, K. & Codd, R. T. (2020). Radically open dialectical behavior therapy: Social signaling, transdiagnostic utility and current evidence.

Gilbert, P. (2023). La terapia basata sulla compassione. *Franco Angeli*.

Greenberger, D. & Padesky, C. A. (2016). *Mind over mood: Change how you feel by changing the way you think*. Guilford Press.

Griffiths, M. D., Kuss, D. J. & Ortiz de Gortari, A. B. (2012). Videogames as therapy: A review of the medical and psychological literature. *In Medical Information Science Reference*. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-3990-4.ch003>

Gutiérrez-Maldonado, J., Jurnet, I. & Rus-Calafell, M. (2009). Influence of personality and individual abilities on the sense of presence experienced in virtual environments. *In Proceedings of the IEEE International Conference on Human-Computer Interaction (HSI)*, 152–155. <https://doi.org/10.1109/HSI.2009.5090971>

Harris, R. (2011). *Fare ACT. Una guida pratica per professionisti all'Acceptance and Commitment Therapy*. Franco Angeli.

Hayes, S. C., Strosahl, K. D. & Wilson, K. G. (2013). *ACT. Teoria e pratica dell'Acceptance and Commitment Therapy*. Raffaello Cortina Editore.

Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review*, 94(3), 319–340. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.3.319>

Hoffman, H. (2021). Interacting with virtual objects via embodied avatar hands reduces pain intensity and diverts attention. *Scientific Reports*. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89526-4>

Holl, E. & Melzer, A. (2021). Moral minds in gaming: A quantitative case study of moral decisions in Detroit: *Become Human*. Hogrefe Publishing. <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000323>

Hube, N., Reinelt, M., Vidackovic, K. & Sedlmair, M. (2024). A study on the influence of situations on personal avatar characteristics. *Visual Computing for Industry, Biomedicine, and Art*. <https://doi.org/10.1186/s42492-024-00174-7>

Iavarone, M. (2023). Genitorialità positiva: Le basi psicosociali per stimolare resilienza e prevenire le esperienze sfavorevoli infantili. *Città Nuova*.

IIDEA: Italian Interactive Digital Entertainment Association. (2023). I videogiochi in Italia nel 2023.

Kappler, E. & Mellqvist, S. Z. (2022). Meaningful choices – A closer look at the choice design of Detroit: Become Human. *Uppsala Universitet*.

Kilteni, K, Groten, R., & Slater, M. (2012). The Sense of Embodiment in Virtual Reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 21(4), 373–387.

Kim, D., Yeo, H. & Park, K. (2025). Effects of an avatar control on VR embodiment. *Bioengineering* (Basel), 12(1). <https://doi.org/10.3390/bioengineering12010032>

Kowal, M., Conroy, E., Ramsbottom, N. & Smithies, T. (2020). Gaming your mental health: A narrative review on mitigating depression and anxiety symptoms via commercial video games. *JMIR Serious Games*. <https://doi.org/10.2196/26575>

Lagrange, V. (2023). Individualized communal experience: Players of Detroit: Become Human. *Kennesaw State University*.

LeDoux, J. E. (1996). Il cervello emotivo: I misteriosi fondamenti della vita emotiva. *Simon & Schuster*.

Lee, Y. J. & Ji, Y. G. (2024). Effects of visual realism on avatar perception in immersive and non-immersive virtual environments. *International Journal of Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2351713>

Lindner, P., Rozental, A., Jurell, A., Reuterskiöld, L., Andersson, G., Hamilton, W. & Carlbring, P. (2020). Experiences of gamified and automated virtual reality exposure therapy for spider phobia: A qualitative study. *JMIR Serious Games*, 8(2). <https://doi.org/10.2196/17807>

Loomis, J. M., Blascovich, J. J. & Beall, A. C. (1999). Immersive virtual environment technology as a basic research tool in psychology. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 31, 557–564. <https://doi.org/10.3758/BF03200735>

Lynch, T. R. (2018). The skills training manual for radically open dialectical behavior therapy: A clinician's guide for treating disorders of overcontrol. *Context Press, an imprint of New Harbinger Publications*.

McCarney, R., Warner, J., Iliffe, S., van Haselen, R., Griffin, M., & Fisher, P. (2007). The Hawthorne Effect: a randomised, controlled trial. *BMC Medical Research Methodology*, 7(1), 1–8.

Micalizzi, A. & Gaggioli, A. (2018). Il senso di realtà del virtuale e i “principi di presenza”.  
<https://docenti.unimc.it/ramona.bongelli/teaching/2023/28188/files/presenza/articolo-micalizzi-gaggioli>

Montano, A. & Iadeluca, V. (2023). La teoria polivagale in pratica. Wired to connect: un programma teorico-esperienziale per gruppi. *Erickson*.

Morelli, S. (2023). L'approccio integrato della Video Game Therapy in psicologia: Presentazione di un single case. Università degli studi di Bergamo. <https://www.videogametherapy.it/doc/L'approccio%20integrato%20della%20Video%20Game%20Therapy%20in%20psicologia.pdf>

Moreno, J. & Fox, M. J. (1987). The Essential Moreno: Writings on psychodrama, group method, and spontaneity. *Springer Publishing Company*.

Muzio, M., Riva, G. & Argenton, N. (2012). Flow, benessere e prestazione eccellente: Dai modelli teorici alle applicazioni nello sport e in azienda. *Franco Angeli*.

Nock, M. K., Hwang, I., Sampson, N. A. & Kessler, R. C. (2010). Mental disorders, comorbidity and suicidal behavior: Results from the national comorbidity survey replication. *Molecular Psychiatry*, 15(8), 868-876. <https://doi.org/10.1038/mp.2009.29>

Nowak, K. L. & Fox, J. (2018). Avatars and computer-mediated communication: A review of the uses and effects of virtual representations. *Review of Communication Research*, 6, 30-53. <https://doi.org/10.12840/issn.2255-4165.2018.06.01.015>

Osimo, S. A., Pizarro, R., Spanlang, B. & Slater, M. (2015). Conversations between self and self as Sigmund Freud: A virtual body ownership paradigm for self-counseling. *Scientific Reports*. <https://doi.org/10.1038/srep13899>

Pallavicini, F. (2020). Psicologia della realtà virtuale. *Mondadori*.

Park, S. (2018). Association between level of suicide risk, characteristics of suicide attempts, and mental disorders among suicide attempters. *BMC Public Health*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5387-8>

Park, S., Shin, H. J., Kwak, H. & Lee, H. J. (2024). Effects of immersive technology–based education for undergraduate nursing students: Systematic review and meta-analysis using the Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE) approach. *Journal of Medical Internet Research*, 26(17). <https://doi.org/10.2196/57566>

Patrikakou, E. N. (2016). Parent involvement, technology, and media: Now what? *School Community Journal*, 26(2).

Peck, T. C., Seinfeld, S., Aglioti, S. M. & Slater, M. (2013). Putting yourself in the skin of a black avatar reduces implicit racial bias. *Consciousness and Cognition*, 22(3), 779–787. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2013.04.016>

Petkova, V. I. & Ehrsson, H. H. (2008). If I were you: Perceptual illusion of body swapping. *PLoS ONE*, 3(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0003832>

Pettersen, T. L. (2019). “More human than humans”: How video games play an important part in socio-critical discussions. *University of Agder*.

Pine, R., Fleming, T., McCallum, S. & Sutcliffe, K. (2020). The effects of casual videogames on anxiety, depression, stress, and low mood: A systematic review. *Games for Health Journal*, 9(4). <https://doi.org/10.1089/g4h.2019.0132>

Popescu, M., Romero, M. & Usart, M. (2013). Serious games for serious learning using SG for business, management and defence education. *International Journal of Computer Science Research and Application*, 3, 5–15.

Pournajaf, S., Morone, G., Goffreo, M., Bonaiuti, D. & Franceschini, M. Realtà virtuale applicata alla riabilitazione: Evidenze cliniche e prospettive future. *Giornale Italiano di Medicina Riabilitativa*, 36(3).

Primack, B. A., Carroll, M. V., McNamara, M., Klem, M. L., King, B., Rich, M. O., Chan, C. W. & Nayak, S. (2012). Role of video games in improving health-related outcomes: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 42(6), 630–638. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.02.023>

Pröbster, M., Soto, M., Connolly, C. & Marsden, N. (2022). Avatar-based virtual reality and the associated gender stereotypes in a university environment. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 24, 11–24. <https://doi.org/10.2478/eurodl-2022-0002>

Radiah, R., Roth, D., Alt, F. & Abdelrahman, Y. (2023). The influence of avatar personalization on emotions in VR. *Multimodal Technologies and Interactions*, 7(38). <https://doi.org/10.3390/mti7040038>

Ravasio, A. (2011). L'impiego dei sistemi di realtà virtuale in psicologia clinica. *Scienze dell'interazione*, 3(1).

Reay, E. (2020). “Who thinks beating a child is entertainment?”: Ideological constructions of the figure of “The Child” in Detroit: Become Human. University of Cambridge. *DiGRA*.

Rice, R. (2023). Video games in psychotherapy. *Routledge*. <https://doi.org/10.4324/9781003222132>

Riva, G. (2008). From virtual to real body: Virtual reality as embodied technology. *Journal of Cyber Therapy and Rehabilitation*, 1, 7–22.

Rogers, C. (1959). Una teoria della terapia, della personalità e delle relazioni interpersonali: Come sviluppata nel quadro centrato sul cliente (Vol. 3). *McGraw-Hill*.

Ryff, C.D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Psychological Science*, 4, 99-104.

Salen, K. & Zimmerman, E. (2004). Rules of play: Game design fundamentals. *MIT Press*.

Salomon, G. & Almog, T. (1998). Educational psychology and technology: A matter of reciprocal relations. *Teachers College Record*, 100(2), 222–241. <https://doi.org/10.1177/016146819810000201>

Serino, S., Polli, N. & Riva, G. (2019). From avatars to body swapping: The use of virtual reality for assessing and treating body-size distortion in individuals with anorexia. *Journal of Clinical Psychology*, 75(2), 313–322. <https://doi.org/10.1002/jclp.22724>

Seungjong, S., Jang Hyun, K., Kwan, L. & Dongyan, N. (2023). Exploring the association between the Proteus effect and intention to play massive multiplayer online role-playing games (MMORPGs). *Internet Research*. <https://doi.org/10.1108/INTR-07-2022-0487>

Shubert, S. (2021). “Liberty for androids!”: Player choice, politics, and populism in Detroit: Become Human. *European Journal of American Studies*. <https://doi.org/10.4000/ejas.17360>

Siegel, D. J. (2019). Diventare consapevoli. Una pratica di meditazione rivoluzionaria. *Raffaello Cortina Editori*.

Siegel, R. D. (2012). Qui ed ora. Strategie quotidiane di mindfulness. Erickson.

Skinner, B.F. (1953). Science and human behavior. *Free Press*.

Slater, M. (2003). A note on presence terminology. *Presence Connect*, 3(3), 1–5.

Slater, M. (2018). Immersion and the illusion of presence in virtual reality. *British Journal of Psychology*, 109(3), 431–433. <https://doi.org/10.1111/bjop.12305>

Slater, M. & Usoh, M. (1994). Representation systems, perceptual position and presence in immersive virtual environments. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*. <https://doi.org/10.1162/pres.1993.2.3.221>

Stanmore, E., Stubbs, B., Vancampfort, D., de Bruin, E. D. & Firth, J. (2017). The effect of active video games on cognitive functioning in clinical and non-clinical populations: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 78, 34–43. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.04.011>

Stavropoulos, V., Pontes, H., Gomez, R., Schivinski, B. & Griffiths, M. (2020). Proteus effect profiles: How do they relate with disordered gaming behaviours? *Psychiatric Quarterly*. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09727-4>

Stenros, J. (2017). The game definition game: A review. *Games and Culture*, 12, 499–520. <https://doi.org/10.1177/1555412016655679>

Taglia, J. (2024). Nuovi media e salute: Utilizzo dei videogiochi come terapia nei disturbi psicopatologici e del neurosviluppo. *Università degli Studi di Padova*. <https://thesis.unipd.it/handle/20.500.12608/70208>

Tajfel, H. & Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In *Psychology of intergroup relations* (pp. 7–24). *Hall Publishers*.

Tirado Cortes, C. A. (2020). Providing safer virtual reality experiences with the help of brain-computer interfaces. *University of Technology Sydney*. <http://hdl.handle.net/10453/147368>

Tochilnova, E., Patnaik, A., Alsebayel, G., Narayan, U., Coeytaux, A., Ramdin, V., Kim, M. & Hartevld, C. (2022). “Guilty of talking too much”: How psychotherapists gamify therapy. *CHI '22* (pp. 1–12). <https://doi.org/10.1145/3491102.3517437>

Tompkins, A. (2021). Acts of becoming: An examination of the historical symbolism and embodied empathy in Detroit: Become Human. *Canadian Game Studies Association*, 14(24). <https://doi.org/10.7202/1084836ar>

Trepte, S. & Reinecke, L. (2010). Avatar creation and video game enjoyment: Effects of life-satisfaction, game competitiveness, and identification with the avatar. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 22(4), 171–184. <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000022>

Turkle, S. (1997). La vita sullo schermo: Nuove identità e relazioni sociali nell'epoca di Internet. *Apogeo*.

Waszkiewicz, M. A. (2018). (Trans)humanism and the postmodern identities: The player in Detroit: Become Human. *Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej*.

Weech, S., Kenny, S. & Barnett-Cowan, M. (2019). Presence and cybersickness in virtual reality are negatively related: A review. *Frontiers in Psychology*, 10, 158. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00158>

Wols, A., Poppelaars, M., Lichtwarck-Aschoff, A. & Granic, I. (2020). The role of motivation to change and mindsets in a game promoted for mental health. *Entertainment Computing*, 35. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100371>

Wulansari, O., Guetl, C. & Pirker, J. (2020). Video games and their correlation to empathy: How to teach and experience empathic emotion. *Graz University of Technology*.

Yamashita, Y. & Yamamoto, T. (2024). Effect of virtual reality self-counseling with the intimate other avatar. *Scientific Reports*. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-65661-6>

Yannakakis, G., Martinez, H. & Garbarino, M. (2016). Psychophysiology in games. *Psychophysiology in Games* (pp. 135–150). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-41316-7\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-41316-7_7)

Yim, Y., Xia, Z., Kubota, Y. & Tanaka, F. (2024). The proteus effect on human pain perception through avatar muscularity and gender factors. *Scientific Reports*. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-61409-4>

## SITOGRAFIA

<https://www.medicaldevice-network.com/features/how-advancing-tech-has-shaped-mental-health-in-2022/?cf-view>

[www.re-mission.net](http://www.re-mission.net)

<https://www.stateofmind.it/2018/04/albert-bandura-psicologia/>

<http://www.eulabconsulting.it/offerta/74-extra/455-la-teoria-dell-autodeterminazione>

[https://contextualscience.org/act\\_randomized\\_controlled\\_trials\\_1986\\_to\\_present](https://contextualscience.org/act_randomized_controlled_trials_1986_to_present)

<https://www.act-italia.org/acceptance-commitment-therapy/>

<https://www.stateofmind.it/psicologia-positiva/>

[https://mindthegraph.com/blog/it/analisi-](https://mindthegraph.com/blog/it/analisi-tematica/#:~:text=Ricerca%20interpretativa,esperienze%2C%20significati%20e%20prospettive%20soggettive.)

[tematica/#:~:text=Ricerca%20interpretativa,esperienze%2C%20significati%20e%20prospettive%20soggettive.](https://mindthegraph.com/blog/it/analisi-tematica/#:~:text=Ricerca%20interpretativa,esperienze%2C%20significati%20e%20prospettive%20soggettive.)