

DANIELE MASALA

**“IL GIOCO
VIRTUALE È REALTÀ”**



SOCIETÀ EDITRICE UNIVERSO

© Copyright

Società Editrice Universo s.r.l.

Via G.B. Morgagni, 1 – 00161 Roma

Tel.: 06.44231171 - 06.4402053/4 - 06.64503500

Fax: 06.4402033

<http://www.seu-roma.it> E-mail: seu@seu-roma.it

I^a Edizione: 2018

Daniele Masala

Insegna "*Teoria e metodologia dell'allenamento*" e il "*Nuoto e la pallanuoto*" presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, dove è ricercatore di M-EDF/02.

TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Le copie non firmate dall'Autore o non timbrate dalla S.I.A.E sono ritenute contraffatte

Tutti i diritti riservati, in particolare il diritto di duplicazione e di diffusione, nonché il diritto di traduzione. Nessuna parte dell'opera può essere riprodotta in alcuna forma (per fotocopie, microfilm od altri procedimenti) senza il consenso scritto dell'Editore.

Indice Generale

<i>Prefazione</i>	V
<i>Introduzione</i>	VII
1) <i>I "videogames": un fenomeno socio-culturale</i>	1
1.1) Il gioco: strumento di evoluzione umana	1
1.2) Le origini dei videogames.....	6
1.3) La definizione del termine e-Sports	15
1.4) Il CIO li riconosce come attività sportiva	18
1.5) Gli e-Sports alle Olimpiadi?	21
Bibliografia cap. 1.....	24
2) <i>La magia dei videogiochi</i>	27
2.1) Gli e-Sports: un mercato in continua crescita.....	27
2.2) Regolamento e strumentazione	32
2.3) Tornei di e-Sports	36
2.4) Le categorie dei videogiochi.....	41
2.5) Come i mondi virtuali influenzano la mente	49
• Gli aspetti antropologici (a)	50
• Gli aspetti pedagogici (b)	55
• Gli aspetti psicologici (c)	58
• Gli aspetti sociologici (d)	62
Bibliografia cap. 2.....	68
3) <i>Il mondo dei gamers</i>	71
3.1) Gli e-Sports, un fenomeno rivoluzionario: da hobby a lavoro ...	71
3.2) Caratteristiche psico-fisiche.....	75
3.3) Gli allenamenti	80
3.4) Il linguaggio videoludico	83
3.5) Le star degli e-Sports	86
Bibliografia cap. 3.....	90

4) <i>Videogiochi ed e-Sports nella letteratura scientifica</i>	91
Autori: Marta Chiappetta, Rosario Andrea Cocchiara, Valeria D'Egidio, Cristina Sestili, Giuseppe La Torre (del Dipartimento di Sanità Pubblica e di Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma)	
4.1) Le definizioni di e-Sports nella letteratura scientifica	91
4.2) Gli e-Sports più citati nella letteratura scientifica e le competenze sviluppate nel web	94
4.3) Il mondo sociale degli e-sport – Formazione e coordinazione del team.....	95
4.4) Gli spettatori di e-sport – Effetti, benefici e rischi degli e-Sports.....	98
4.5) La prevenzione negli e sport.....	102
Bibliografia cap. 4.....	107

Prefazione

È mio personale piacere presentare l'opera di Daniele Masala sul gioco virtuale.

Per introdurre il tema degli e-Sports, mi piace ricordare come nelle antichità molte specialità olimpiche furono selezionate per saggiare le capacità del soldato ideale dell'epoca, e così è stato ad esempio proprio per il pentathlon moderno, specialità nella quale Daniele Masala è stato eccellente campione mondiale plurimedagliato, conquistando tra l'altro ben due ori olimpici.

Quando il barone Pierre de Coubertin, fondatore dei moderni giochi olimpici, ideò il pentathlon moderno infatti pensò all'esperienza di un soldato della sua epoca ('800-'900) dietro le linee nemiche, quali cavalcare un cavallo, combattere con la pistola e con la spada, nuotare, e correre.

In un'epoca quale quella contemporanea, caratterizzata da droni comandati a distanza, allenamenti intensivi condotti in sistema di realtà virtuale e caschetti di realtà aumentata che possono fornire informazioni digitali sul campo, è chiaro che tracciando un parallelo ideale con il barone de Coubertin, sembrerebbe naturale dover introdurre discipline sportive nelle quali si misura l'abilità degli atleti in un mondo digitale: ecco allora gli e-Sports.

E potremmo spingerci ancora oltre: con gli "esoscheletri robotici" che potenziano la performance fisica dell'uomo, è pensabile che in un futuro non molto lontano i nostri atleti potrebbero confrontarsi tra loro quali "cyberatleti" dotati di potenziamenti robotici del proprio corpo.

Ma restando ai giorni d'oggi, è indubbio che i videogames rappresentano un fenomeno non solo sociale, ma anche economico molto rilevante, visto che la produzione di un gioco AAA richiede investimenti superiori alla produzione di un film hollywoodiano ed un cast di produzione di più di 100 persone.

Interessante è osservare l'analisi che l'autore compie sul mercato degli e-Sports, sia a livello nazionale che internazionale proponendo una serie di indagini di mercato effettuate da vari enti di ricerca, che evidenziano il crescente coinvolgimento non solo dei giovani, ma soprattutto degli adulti nei confronti di questa nuova realtà virtuale. Un mercato, quello degli e-Sports, che si prospetta in continua evoluzione e che rappresenta sempre di più un'opportunità di business, non solo per le grandi società ma per chiunque voglia approcciarsi a questo nuovo mondo parallelo.

Daniele Masala ripercorre in questo libro la storia dei videogames, dalla loro genesi ai giorni odierni, fino ad analizzare le caratteristiche degli e-Sports, analizzando gli aspetti pedagogici e psicologici, antropologici e sociologici fornendo al lettore un inquadramento di questo fenomeno rivoluzionario che "da hobby" si è trasformato in "lavoro"(citazione capitolo 3). L'autore pone in luce come una caratteristica fondamentale dei videogiochi è la creatività, per poter raggiungere quel coinvolgimento del giocatore, il cosiddetto "gameplay".

In questa cornice Daniele Masala affronta il dibattito culturale sull'accettazione della nuova categoria di "e-Sports" con un'acuta prospettiva aperta al futuro, ma in continuità con la tradizione sportiva.

Massimo Bergamasco

Massimo Bergamasco è professore ordinario di robotica presso la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, dove è direttore dell'Istituto delle Tecnologie delle Telecomunicazioni, dell'Informazione e della Percezione.

Fondatore del Laboratorio di Robotica Percettiva, è stato tra i pionieri delle applicazioni di realtà virtuale e della robotica indossabile con particolare riferimento alla telepresenza e la presenza virtuale.

Attualmente, partendo dallo studio del senso di presenza in Ambienti Virtuali, l'attività di Massimo Bergamasco si è rivolta agli aspetti di "embodiment" e "agency" che rappresentano un primo passo verso una nuova linea di ricerca riguardante i problemi di percezione e degli aspetti cognitivi, quali memoria ed attenzione, nell'ambito dell'interazione con Ambienti Virtuali e sulla performance artistica e teatrale mediata da "Ambienti Virtuali".

Introduzione

I videogames¹ hanno avuto nel 2016 un giro d'affari di oltre 745 milioni di dollari di fatturato nel mondo e la previsione è di raggiungere e forse superare i 2 miliardi nel 2018, con un bacino di utenza che supera i 150 milioni di persone. Stiamo parlando di quei dispositivi elettronici altresì conosciuti come videogiochi (per i più romantici) che per la loro quasi totale diffusione ad ogni latitudine, non si possono più non considerare un vero proprio nuovo fenomeno economico di livello planetario.

Non solo: i videogames, che fino a poco tempo fa erano considerati solo dei giocattoli da regalare ai propri figli e nipoti per le festività, oggi sono apprezzati come una vera e propria disciplina sportiva, che ha avuto, negli ultimi anni, una crescita esponenziale, soprattutto fra i giovani di tutto il globo terrestre, per cui è automatica e fin troppo banale formulare la seguente equazione: tanti giocatori suddivisi nel mondo, tanta è la montagna di investimenti, di pubblicità e di interessi coinvolti; un movimento così importante da condizionare una enorme massa di persone che ne è venuta a contatto, tanto da doverli ormai considerare un fenomeno socio-culturale.

Difficile l'associazione di un'idea così profonda, abbinata a dei videogiochi, ma diventa assolutamente conseguenziale se il concetto della sociologia è quello di una scienza che studia i fenomeni della società umana indagando i loro effetti e le loro cause, in rapporto con l'individuo e il gruppo sociale. Un'altra definizione, invece, inquadra il sistema come una scienza d'osservazione, ossia un'analisi empirica concettualmente orientata, guidata da ipotesi di lavoro induttivamente verificabili e interpretazione critica di un qualsivoglia raggruppamento umano, così come si esprime nei suoi vari rapporti interindividuali, contestuali nei loro aspetti di uniformità e ripetibilità (1). Altre definizioni storiche includono quella di Auguste Comte² che

¹ Videogames (Videogiochi), sono giochi in cui l'interazione tra i giocatori (uno dei quali è sovente un calcolatore o un microprocessore programmato) avviene per il tramite di un video. Quest'ultimo può essere uno schermo televisivo, o un monitor, o un pannello a cristalli liquidi. Le mosse del gioco vengono comunicate dal calcolatore ai giocatori per mezzo del video, e dai giocatori al calcolatore per mezzo di pulsanti appositi, o di tasti, o di altri strumenti manuali come volanti o leve.

² Auguste Comte, nome completo Isidore Marie Auguste François Xavier Comte (Montpellier, 19 gennaio 1798 – Parigi, 5 settembre 1857), è stato un filosofo e sociologo francese, considerato il padre del Positivismo.

la considerava uno strumento di azione sociale. Egli aveva la necessità di comprendere la società del suo tempo piuttosto di analizzarla in un futuro, ma uno dei suoi più grandi limiti fu proprio quello di non avere la forza di guardare oltre. Émile Durkheim³, invece definisce la sociologia come la scienza dei fatti e dei rapporti sociali (2). Egli fa un'importante distinzione tra "società semplici" e "società complesse", identificando nelle prime la "solidarietà meccanica" (consenso sociale e morale) mentre nelle seconde la "solidarietà organica" (dipendenza di ruoli dalle persone). Infine Max Weber⁴, definisce la sociologia come una scienza che punta alla comprensione interpretativa dell'azione sociale: il cosiddetto "interpretativismo"⁵.

La cultura, invece è quanto concorre alla formazione di un individuo sul piano intellettuale e morale che acquisisce la consapevolezza del proprio ruolo che gli compete nella società.

Secondo la definizione di Edward Burnett Tylor⁶, *"La cultura, intesa nel suo più ampio senso etnografico, è quell'insieme complesso che include la conoscenza, le credenze, l'arte, le morali, il diritto, il costume e qualsiasi altra capacità o abitudine acquisita dall'uomo come membro di una società"* (3).

Definizione che in sé contiene due riflessioni: la prima è che tutti i gruppi sociali, hanno la capacità di produrre "cultura" mentre la seconda è l'inclusione entro la categoria "cultura", oltre al sapere scientifico, all'arte, alla religione, al diritto, anche delle consuetudini, dei costumi e dei modi di vita acquisiti socialmente. Un uomo di grande cultura, quindi, deve avere una solida conoscenza anche della musica, della storia, della letteratura, dell'entertainment, ecc.

³ Émile Durkheim (Épinal, 15 aprile 1858 – Parigi, 15 novembre 1917) è stato un sociologo, antropologo e storico delle religioni francese. La sua opera è stata cruciale nella costruzione, nel corso del XX secolo, della sociologia e dell'antropologia, avendo intravisto con chiarezza lo stretto rapporto tra la religione e la struttura del gruppo sociale.

⁴ Karl Emil Maximilian Weber (Erfurt, 21 aprile 1864 – Monaco di Baviera, 14 giugno 1920) è stato un sociologo, filosofo, economista e storico tedesco. È considerato uno dei padri fondatori dello studio moderno della sociologia e della pubblica amministrazione.

⁵ L'interpretativismo ha origine all'inizio del XX secolo con la sociologia comprendente di Max Weber, e si sviluppa a partire dagli anni '60 con i nuovi approcci teorici della sociologia neo-comprensente, sorti soprattutto nell'ambito della sociologia americana (sociologia fenomenologica, interazionismo simbolico, etnometodologia), tutti volti all'analisi dell'interazione sociale individuale. Differenza epistemologica fra scienze naturali e sociali dovuta al fatto che la realtà sociale non può essere semplicemente osservata ma necessita di interpretazione; il metodo per interpretarla è quello del Verstehen, della comprensione. Comprendere significa cogliere l'intenzionalità dell'agire umano, attraverso il senso soggettivo attribuito dall'individuo al proprio comportamento.

⁶ Edward Burnett Tylor (Londra, 2 ottobre 1832 – Wellington, 2 gennaio 1917) è stato un antropologo britannico. Studiò alla facoltà di Scienze Biologiche dove si laureò nel 1857, specializzandosi in Zoologia e Botanica. Insieme a Lewis H. Morgan, è considerato uno dei padri fondatori dell'antropologia moderna.

La sociologia ha per lungo tempo lasciato ai margini dei propri interessi lo studio dei fenomeni e dei processi culturali. Tali fenomeni hanno costituito l’oggetto su cui si è sviluppata l’autonomia disciplinare di un’altra scienza: l’antropologia⁷. In senso antropologico, la cultura è il complesso delle manifestazioni della vita materiale, sociale e spirituale di un popolo o di un gruppo etnico, in relazione alle varie fasi di un processo evolutivo o ai diversi periodi storici o alle condizioni ambientali.

A partire dagli anni '60 è nata e si è poi affermata la "*Sociologia della cultura*", una branca della sociologia dedicata all’analisi dei processi e dei fenomeni culturali in quanto rilevanti per l’azione e la vita sociale, impiegando metodi, strumenti e tradizione di tipo sociologico.

Facendone una crasi, il fenomeno socio-culturale è un accadimento, un fatto (o più fatti) che incide sulla struttura, sulle tendenze e sugli aspetti della società, modificandone, molto similmente, le caratteristiche. Come le migrazioni dei popoli, le abitudini familiari o i consumi, i fenomeni socio-culturali sono dei veri e propri segnali che possono essere studiati per individuare le tendenze che a loro volta, se molto incidenti, cambiano le abitudini e la cultura di un popolo.

Tra le società, gli individui che la compongono e la loro cultura c’è un rapporto di inscindibilità e di interdipendenza. I valori e i riferimenti culturali modellano la personalità degli individui e la struttura della società. Gli individui sono gli "agenti" che consentono alla socializzazione di funzionare e quindi alla cultura di trasmettersi, in quanto la società fornisce "il quadro" e le strutture grazie alle quali i processi culturali e di socializzazione possono avvenire (4). Allo stesso tempo si verifica la trascendenza della cultura rispetto agli individui: gli individui muoiono, mentre la cultura può sopravvivere (così come i giochi, se il paragone non è troppo azzardato).

Per cui ogni fatto o evento, nel momento in cui diventa oggetto di particolare esame dal pubblico, o tutto ciò che appare all’esperienza sensibile e che si presenta come dato immediato del reale, che è passibile di osservazione scientifica, economica e politica, può essere considerato un fenomeno socio-culturale. I fenomeni socio-culturali sono come dei segnali che vengono studiati dai sociologi per individuare le tendenze e fare le analisi e le previsioni.

In tutte le interpretazioni che vogliamo dare della sociologia, della cultura (anche sotto il profilo antropologico e pedagogico) trova posto e dignità lo studio del fenomeno che sta cambiando i gusti e le abitudini inerenti il gioco: i videogames.

⁷ Antropologia come termine filosofico fu usato (specialmente da Immanuel Kant e dai kantiani: Kant pubblicò appunto nel 1798 una *Anthropologie*) per designare la scienza o il complesso delle scienze concernenti la natura umana; nel senso di dottrina filosofica e teologica dell’uomo, il termine è ancora usato da teologi e storici della religione e della filosofia. Più comunemente, il ramo delle scienze biologiche che studia le caratteristiche morfologiche, fisiologiche e psicologiche delle diverse razze e popolazioni umane.

Primo Capitolo

I "Videogames": un fenomeno socio-culturale

1.1) Il gioco: strumento di evoluzione umana

La prima e più antica dotazione neurobiologica non è esclusiva della nostra specie, ma è stata ereditata dalle specie che l'hanno preceduta. Si tratta del potenziale cognitivo che genera la conoscenza del sentire, che si articola in *conoscenza senso-motoria* e *conoscenza emozionale*: sono due forme diverse, ma correlate di costruzione di significati, che si sono venute caratterizzando l'una successiva all'altra all'interno dei più grandi processi di evoluzione dei viventi sul nostro pianeta. La dotazione neurobiologica della conoscenza emozionale della nostra specie è in comune, andando a ritroso nel tempo, con i primati, i mammiferi e, a gradi evolutivi diversi, con gli altri vertebrati: è classificabile come forma di conoscenza in quanto esprime un'interpretazione della realtà grazie ad un suo specifico e peculiare *processo di valutazione* (Damasio, 2004) dei segni dell'ambiente. È un tipo di valutazione che avviene al di fuori dei canoni della consapevolezza (di cui gli iniziali elaboratori non disponevano della necessaria dotazione neuro-biologica): è una forma cognitiva meno evoluta e più antica della cognizione razionale, risalente alle menti biologiche dei provertebrati di circa 500 milioni di anni fa. Essa ha generato i *saperi emozionali* (5).

"[...] il gioco è un fenomeno che ha guidato fin dall'inizio il corso dell'Universo: la formazione della materia, il suo organizzarsi in strutture viventi e perfino il comportamento sociale degli uomini. Caso e regole sono gli elementi costitutivi del gioco. Iniziato all'origine da particelle elementari, atomi e molecole, viene portato avanti ora dalle nostre cellule cerebrali. Non è l'uomo che ha inventato il gioco. È invece il gioco e solo il gioco, che rende compiuto l'uomo [...] Le nostre capacità non derivano forse dal gioco? [...] Il gioco sta all'inizio di ogni amore: il gioco furtivo, segreto degli occhi e della danza, il gioco alterno dei pensieri e dei sentimenti. In sanscrito l'unione degli amanti si chiama *kridaratna*, il gioiello dei giochi" (6).

Roger Caillois⁸ ha rintracciato nella storia umana quattro grandi forme di gioco: *Agon*, ovvero la competizione, in cui ciascun giocatore ha le stesse

⁸ Roger Caillois (Reims, 3 marzo 1913 – Le Kremlin-Bicêtre, 21 dicembre 1978) è stato uno scrittore, sociologo, antropologo e critico letterario francese.

probabilità di vincere; *Alea*, l'azzardo, in cui a decidere il vincitore è il caso; *Mimicry*, che indica il travestimento, l'accettazione momentanea di una dimensione altra (Figura 1) rispetto alla realtà e l'abbandono della propria personalità; *Ilinx*, vale a dire la vertigine, il «tentativo di distruggere per un attimo la stabilità della percezione e a far subire alla coscienza, lucida, una sorta di voluttuoso panico. In tutti i casi, si tratta di accedere a una specie di spasmo, di trance o smarrimento che annulla la realtà con vertiginosa precipitazione» (7).



Fig. 1 - Immagine tratta da www.pixabay.com.

Lo studio del fenomeno ludico, della sua presenza e del suo sviluppo nella storia umana può darci originali chiavi interpretative relative ai cambiamenti sociali dei diversi popoli ed alle metamorfosi che nel corso dei secoli hanno caratterizzato le attività dell'uomo ed il riconoscimento da parte sua di importanti valori. Dacché si considerava il gioco come "sfogo delle energie esuberanti" a strumento dell'apprendimento, il passo non è stato breve. Solo nell'ultimo secolo, infatti, psicologi e pedagogisti hanno analizzato il gioco e il giocare dell'uomo e degli animali evidenziandone il ruolo nello sviluppo e nell'evoluzione.

Possiamo considerare il gioco un sistema di segni, socialmente costruito e "significativo" in quanto produttore di significati culturali che attraverso il gioco e il giocattolo, si trasferiscono dall'adulto al bambino, da una generazione all'altra. Il contributo di Jerome Seymour Bruner⁹, con il suo testo composto di settantun articoli di vari autori (8), mette in evidenza il ruolo nello sviluppo individuale ed alcuni collegamenti con l'evoluzione delle specie, facendo emergere che il tempo dedicato al gioco cresce pari passo con il crescere della scala evolutiva e dello sviluppo cerebrale. Ma non solo: nel libro si evidenzia quanto questa crescita sia parallela alle condizioni e allo sviluppo socio-economico delle popolazioni umane. Proprio in uno degli articoli più interessanti ed originali di suddetto testo, quello di

⁹ Jerome Seymour Bruner (New York, 1 ottobre 1915 – New York, 5 giugno 2016) è stato uno psicologo statunitense che ha contribuito allo sviluppo della psicologia cognitiva e della psicologia culturale nel campo della psicologia dell'educazione.

Robert Fagen¹⁰, intitolato “Come e perché il gioco: un modello esplicativo”, si affronta il tema dell’apprendimento, attraverso il gioco, e della selezione evolutiva dei soggetti che “inventano” attraverso la fase ludica.

Il gioco, quindi, come ricerca sperimentale, fonte di apprendimento e stimolo creativo, che sviluppa l’individuo anche in relazione all’ambiente e negli ambiti motorio, relazionale e cognitivo.

Perciò esso assume un duplice aspetto:

1) per l’adulto può assumere il ruolo di medium nel trasferire cultura al bambino, ovvero essere utilizzato per modificare le azioni presenti e future del bambino perseguendo finalità culturali;

2) per il bambino invece contribuisce a generare autocoscienza. Infatti, a partire dai primi giochi o dal primo giocattolo con cui entra in contatto, egli li utilizzerà come oggetti transizionali attraverso i quali imparerà a differenziare interno ed esterno, sé da non sé. Attraverso i giocattoli imparerà anche ad avere rapporti con la realtà manipolandola concretamente e simbolicamente, assumendo quindi nei suoi confronti un atteggiamento di controllo **(9)**.

L’esperienza del gioco può essere quindi definita come il primo strumento di cui dispone il bambino per acquisire la conoscenza del mondo circostante. Quando esso vive situazioni difficili, la sua reazione naturale in genere è quella di incorporarle nel gioco, e da una ripetizione regolare potranno emergere una spiegazione ed una comprensione che il bambino potrà adottare. L’accuratezza di tale spiegazione dipende però da numerosi fattori fra cui la difficile comprensione del mondo e della sua complessità **(10)**. Il gioco si mostra dunque carico di significato, ed è un veicolo a tutti gli effetti per l’espressione delle fantasie infantili, vale a dire i pensieri e i sentimenti inconsci che stanno dietro alle azioni, quindi diventa il primo strumento di comunicazione/osservazione. Il gioco aiuta il bambino a misurarsi continuamente con se stesso, a conoscere il proprio corpo ed acquisirne il controllo, ad esprimersi con creatività e fantasia **(11)** (Figura 2).

Vi sono stati diversi autori che nel corso degli anni si sono interessati al ruolo del gioco nello sviluppo degli individui. Piaget¹¹ in una prospettiva evolutiva, approfondisce il ruolo del gioco come fattore di sviluppo e di apprendimento.

¹⁰ Robert Fagen è nato il 02/12/1945 (Boston, Massachusetts, Stati Uniti), si è laureato all’Università di Harvard (1974), ed è l’autore di libri come *Animal Play Behaviour* (1981) (Comportamento del gioco animale). Tra i premi più importanti che ha vinto possiamo ricordare il Guggenheim Fellowship per le scienze naturali, USA e Canada. Attualmente vive in Juneau, (AK).

¹¹ Jean Piaget psicologo svizzero (Neuchâtel 1896 - Ginevra 1980), creatore della psicologia e dell’epistemologia «genetiche». Uno dei più importanti studiosi della psicologia infantile, elaborò una teoria sistematica dello sviluppo dell’intelligenza in cui l’evolversi del pensiero del bambino è spiegato alla luce dell’esigenza dell’organismo di adattarsi all’ambiente circostante.



Fig. 2 - Immagine tratta da www.pixabay.com.

Come l'imitazione, anch'esso svolge secondo l'autore una funzione simbolica (**12**). Il gioco non è soltanto un modo per conoscere il mondo, ma anche una forma di comunicazione, di esperienza emotiva, di azione trasformativa della realtà. Lo stesso Piaget ha inteso il gioco come un fenomeno individuale, tuttavia recentemente questa impostazione è stata messa

in discussione con l'affermazione del carattere eminentemente sociale del gioco. Sociale perché durante l'intero periodo dell'infanzia il gioco costituisce un'impresa congiunta e co-determinata tra il bambino e i suoi partner (**13**), oltre a veicolare importanti contenuti cognitivi, anche a proposito dell'integrazione culturale, elemento fondamentale nella società nella quale viviamo.

Abituarsi da piccolo ad un continuo confronto con culture altre, può mettere in condizione di imparare a vivere meglio in una realtà, come la nostra, caratterizzata dal multiculturalismo (**14**). Questa capacità di adattarsi sarà insegnata con fatica ad un adulto, ma sarà conquistata naturalmente per un bambino che cresce all'insegna di una certa sensibilità valoriale. Il messaggio importante che transita attraverso la pratica ludica è così funzionale perché non è associato solo ad un elemento contenutistico, ma riesce ad agire soprattutto a livello emotivo, permettendo ai più piccoli di interiorizzare questi valori ad un profondo livello emotivo, emozionale (**15**).

Piaget identifica, quindi, tre forme di gioco accomunate dal processo dell'assimilazione:

- *il gioco di esercizio*: compare nei primi 18 mesi di vita, nel quale il bambino complica e varia gli schemi senso-motori acquisiti;
- *il gioco simbolico*: si manifesta dopo i due anni, attraverso il quale il bambino sperimenta modalità di manipolazione dei simboli e ha accesso all'universo ludico del "come se";
- *i giochi con le regole*: si manifestano come tipici dei bambini con più di 4 anni ed avviano il processo di accettazione-inserimento del bambino nel gruppo sociale, favorendo l'acquisizione di norme sociali in quanto richiedono il superamento dell'egocentrismo infantile.

Il gioco svolge dunque due funzioni significative per lo sviluppo cognitivo del bambino: consolida capacità già acquisite attraverso l'esercizio e l'imitazione ed inoltre rinforza nel bambino il sentimento di poter agire

sulla realtà modificandola senza incontrare i vincoli delle situazioni reali e senza sperimentare dei vissuti di insuccesso o di errore **(16)**.

Bruner affronta, invece, il rapporto del bambino con l'attività ludica in una chiave molto interessante dal punto di vista evolutivo, in quanto concentra la sua analisi sulle potenzialità del gioco nei processi di apprendimento. Il gioco è inteso come fattore di maturazione e sviluppo, in cui il bambino attraverso il giocare supera una fase di immaturità e si avvia verso altre fasi del processo evolutivo.

Come sopra citato, Bruner con i suoi quattro volumi intitolati "Il gioco", curati in collaborazione con Jolly e Silva, ha contribuito a collocare i comportamenti ludici oltre che nell'ambito psicologico e ontogenetico (dello sviluppo individuale) anche in quello filogenetico (dello sviluppo della specie).

Nell'antica Roma le attività ludiche svolte dai giovani fanciulli erano ispirate alla forza e alla potenza, simbolo di un popolo che aveva l'esigenza di dimostrare la sua supremazia su tutti. I romani fin da subito dimostrarono una particolare attenzione per i giochi con la palla che si diversificavano in rapporto alla grandezza di essa, alla forma ed ai materiali utilizzati per costruirla. Tra quelli più famosi possiamo ricordare la *folis*, una grande sfera di cuoio sottile piena d'aria, la *paganica* che era una palla di cuoio imbottita di piume e la *pila* che era invece un oggetto di forma triangolare **(17)**.

Oggi invece i giocattoli sono elettronici e computerizzati, sempre più sofisticati e impegnativi, che lasciano meno spazio alla creatività e allo spirito d'iniziativa di colui che li utilizza. Difficile inquadrarli come giocattoli che comunque veicolano messaggi e che stravolgono emotivamente i loro fruitori. I genitori che li acquistano, peraltro, sono sempre meno preoccupati delle ricadute educative dei loro acquisti e sempre più interessati a stupire i loro ragazzi **(18)**. D'altra parte, però, i giochi super tecnologici permettono ai bambini delle ultime generazioni di essere mediamente più svegli, più maturi, più in grado di affrontare una società complessa. Questi giochi così sofisticati, infatti, offrono grandi opportunità intellettive, tecniche e cognitive **(19)**. Il modo migliore di reagire, quindi, è quello di non lasciare da solo il bambino che gioca, per evitare di perdere il vero significato e il vero valore dello strumento ludico, ma garantire contemporaneamente "l'esercizio" del giocare.

Affiancare (e non sostituire) a ciò che c'è ora, nuove metodologie, nuovi approcci, nuove tecnologie, non potrebbe che avere degli effetti positivi. La configurazione attuale della società, per una parte immersa nei suoi flussi e per il resto tenacemente ancorata ai suoi luoghi, richiede con sempre maggiore urgenza una "cognizione" chiara e matura del mondo che ci circonda, e il mondo che ci circonda è sempre di più plasmato sulla una massiccia presenza mediatica, informazionale, per sua natura globalizzante. Le nuove tecnologie vanno conosciute, in modo da poterle sfruttare senza esserne sfruttati; e l'unico modo per conoscerle è usarle **(20)** (Figura 3).



Fig. 3 - Immagine tratta da www.pixabay.com.

L'evoluzione non concerne solamente lo sviluppo delle capacità di giocare con aspetti più complessi del sistema linguistico, ma consiste nel condividere con altri partecipanti le diverse forme di gioco. Il gioco in situazioni di interazione richiede una particolare attenzione verso aspetti relazionali più complessi, quali possono essere la definizione dei ruoli o l'utilizzo di strategie volte al compromesso tra le diverse esigenze (21).

La cultura è intimamente connessa all'attività ludica, sin nelle sue pieghe più recondite, e anche le prime forme di attività culturali come la religione e l'arte sono da ricondurre al gioco. Il gioco *"oltrepassa i limiti dell'attività puramente biologica: è una funzione che contiene un senso. Al gioco partecipa qualcosa che oltrepassa l'immediato istinto a mantenere la vita, e che mette un senso nell'azione del giocare. Ogni gioco significa qualche cosa"* (22).

In conclusione possiamo affermare che il gioco è il modo in cui la natura ha inserito la creatività nell'intelligenza. Giocare con il movimento, con i concetti, con le idee, produce "novità" che ci fa evolvere continuamente. La novità poi deve passare il vaglio della "selezione naturale", essere sottoposta alla verifica dell'efficacia e dell'utilità attraverso la sperimentazione, la ricerca scientifica, la competizione o il "mercato". La domanda, allora, sorge spontanea: ci sarà evoluzione se non si potrà più giocare?

1.2) Le origini dei videogames

Il mondo anglosassone del primo Novecento del secolo scorso, in special modo quello americano, ma anche quello inglese, con riflessi in tutta l'Europa continentale, vide l'esplosione degli "amusement park", cioè la versione quasi contemporanea dell'antica fiera di S. Bartolomeo. Fu Enrico I che, nel 1133, diede vita alla prima edizione di quest'ultimo evento: una tradizione che si sarebbe protratta per oltre settecento anni. Essa non rappresen-

tava altro che una calca di persone di ottimo umore, decise soprattutto a divertirsi. Una sorta di “panem et circenses”, dell'antica Roma, locuzione latina ancora usata al giorno d'oggi per indicare le uniche aspirazioni della plebe, o della piccola borghesia, cioè di allietarsi.

La fiera aveva un appuntamento annuale della durata di tre giorni, ma arrivò, qualche secolo più tardi, alle due settimane. Tuttavia, nel 1854, venne annullata perché fonte di gravi disordini. Intanto, molte imitazioni erano nate in tutto il mondo: il Bakken di Copenaghen, i Vauxhall Garden di Londra, il Prater di Vienna, fino ad arrivare alle fiere mondiali di fine Ottocento. [...] Sono trascorsi diversi secoli e, con la rivoluzione industriale, il mutamento economico, l'ampliamento di una piccola borghesia e di una classe lavoratrice con qualche soldo in tasca, si doveva gestire meglio il tempo libero. Gli amusement park, diventano così veri e propri parchi di divertimento più evoluti di quelle fiere, dove sono iniziati i primi confronti ludici fra uomini: tiri di palle contro i barattoli, lancio delle freccette, martellando sui pulsanti segna punti, spezzatori di catene, ma anche acrobati, giocolieri, mangiatori di spade, mangiafuoco, maghi e chi più ne ha, più ne metta. [...]

Il Novecento è già iniziato e, sull'onda dell'industrializzazione, questi giochi di abilità cominciarono a meccanizzarsi e a divenire più sofisticati. Sotto certi aspetti, possiamo considerare la fiera di S. Bartolomeo prima e gli amusement park poi, come le prime sala giochi della storia, luoghi frequentatissimi dai *freaks*, in cui si distribuiva autentico *junk food* (Figura 4). Le prove erano anche un modo per mettersi in bella mostra agli occhi delle ragazze, come i giochi di mira, di forza fisica e di riflessi. [...] Fu quest'ultima categoria di intrattenimento a essersi trasformata fino a divenire sale con giochi meccanizzati e sempre più sofisticati. Questo è



Fig. 4 - Immagine tratto da FLICKR-Brookhaven National Laboratory.

il momento dei *Penny Arcade* (nel Regno Unito: *Penny Cascade*), luoghi d'incontro tra perdigiorno e macchine mangiasoldi, in cui vi si trovavano anche i biliardini, i flipper non ancora elettrici, macchine che predicevano il futuro e le affinità sentimentali, slot machine e i *peep show*. [...]. L'avvento della televisione non appannò il fascino dei Penny Arcade che nel frattempo inclusero anche i Juke Box e i distributori automatici di bibite, dato corrente ai flipper e alle slot machine, passando, ovviamente, dal penny al quarto di dollaro per ogni divertimento. Verso la metà degli anni Sessanta le diavolerie a monetine erano ormai una realtà culturalmente consolidata: abbastanza *cool*, a patto che vi fossero continue novità e decisamente molto remunerativa per i gestori. Il caso volle che, fra il 1964 e il 1968, uno studente dell'Università dello Utah, lavorasse con regolarità presso il Lagoon Amusement Park di Farmington, a pochi chilometri da Salt Lake City e da casa sua. Questo ragazzo era Nolan Bushnell, considerato l'inventore dell'industria dei videogiochi. A questo punto il dado è tratto (**23**).

La storia dei videogames, però, ha un'origine precedente, esattamente nel 1947, anno in cui Thomas T. Goldsmith Jr¹² e Estle Ray Mann ne progettano uno destinato a essere giocato su di un tubo catodico¹³ (CRT). La richiesta all'ufficio brevetti statunitense, anche se depositata in data 25 gennaio 1947, fu ufficializzata soltanto il 14 dicembre 1948 con il nome di *Cathode-ray tube amusement device*.

Il dispositivo a otto valvole termoelettroniche, si ispirava agli schemi radar usati durante la seconda guerra mondiale appena terminata, simulando il lancio di un missile verso un bersaglio, azionando delle manopole.

All'epoca non esisteva ancora il concetto di *hardware* e di *software*, pertanto la grafica non poteva essere disegnata elettronicamente sullo schermo, ma solo applicata con delle etichette stampate su pellicola trasparente nei punti in cui si trovavano i bersagli da colpire. Essendo questo sistema molto costoso, il videogioco non fu mai immesso sul mercato.

Nel 1952 il professor Alexander Shafto "Sandy" Douglas¹⁴ dell'Università di Cambridge creò invece *Noughts and Crosses*, un simulatore del classico gioco del tris che funzionava solamente sui computer EDSAC¹⁵, utilizzati

¹² Thomas T. Goldsmith Jr., un pioniere della tecnologia televisiva che con il suo capo, Allen B. DuMont, e altri della nascente industria ha perfezionato il tubo catodico, è morto il 5 marzo 2009 nella sua casa di Lacey, Wash, all'età di 99 anni.

¹³ I monitor a tubi catodici (sigla CRT, ossia cathode ray tube o in italiano tubi ad irraggiamento catodico), sono formati da dei tubi di vetro a vuoto nei quali la collisione ad elettroni emette un flusso di elettroni diretto da un campo elettrico verso uno schermo coperto di piccoli elementi fosforescenti.

¹⁴ Alexander Shafto "Sandy" Douglas CBE (21 maggio 1921 - 29 aprile 2010) è stato un professore britannico di informatica, morto all'età di 89 anni.

¹⁵ EDSAC, in Full Electronic Delay Storage Automatic Calculator, il primo computer a grandezza naturale con programma memorizzato, realizzato presso l'Università di Cambridge, in Inghilterra, da Maurice Wilkes e altri per fornire un servizio informatico formale per gli utenti.

dalla medesima Università che permettevano al giocatore di sfidare solamente il computer.

La creazione del primo videogioco viene però attribuita da altre fonti storiche, al fisico William Higinbotham¹⁶. Nel 1958, durante un suo convegno, notando uno scarso interesse da parte dei suoi studenti intervenuti, cercò di avvicinarli alla sua materia adottando un sistema che, tramite l'utilizzo intelligente dell'oscilloscopio¹⁷, li facesse partecipare in maniera interattiva alle lezioni, simulando le leggi fisiche presenti in una partita di tennis; così nacque il *Tennis For Two*. Per il movimento della palla, egli utilizzò quattro amplificatori operazionali¹⁸ ed altri sei furono utilizzati per rilevare quando la palla colpiva il terreno o la rete e commutare i controlli alla persona nel cui campo da gioco si trovava la palla. Per generare il campo da gioco, la rete e la palla, Higinbotham utilizzò dei transistor¹⁹ al germanio creando così un circuito a commutazione rapida. Le tre uscite (campo da gioco, rete e palla) venivano visualizzate alternativamente sullo schermo dell'oscilloscopio, a una velocità di 36 Hertz (24).

A tale frequenza l'occhio umano, non distinguendo i singoli frame, vedeva un'unica immagine. Higinbotham, pur trovando interessante questo complesso strumento, non pensò minimamente ad un possibile sviluppo commerciale del suo gioco che invece in breve tempo ottenne un grande successo.

Dopo i primi videogiochi, nati più come applicazioni didattiche che come veri e propri passatempo, nel 1961 uno studente del MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), Steve Russell²⁰, creò *Spacewar* che consisteva nell'abbattere l'astronave dell'altro giocatore tramite due astronavi.

¹⁶ William Higinbotham (Bridgeport, 25 ottobre 1910 – Gainesville, 10 novembre 1994) è stato un fisico statunitense. Laureatosi nel 1932 al Williams College, proseguì gli studi alla Cornell University e all'MIT. Lavorò anche al Los Alamos National Laboratory negli anni della guerra, e fu testimone del primo scoppio della bomba atomica.

¹⁷ L'oscilloscopio è essenzialmente un dispositivo che consente di visualizzare fenomeni elettrici, il cui andamento nel tempo è riprodotto su uno schermo luminescente. Di questi fenomeni si possono essenzialmente rilevare l'ampiezza, la durata e la frequenza. Dopo il tester, in campo elettronico, l'oscilloscopio è probabilmente il più diffuso strumento per la visualizzazione, la misura e l'analisi di fenomeni elettrici e non solo, poiché usando appositi trasduttori quasi tutti i fenomeni fisici si possono riportare a grandezze elettriche e sono quindi misurabili con questo strumento.

¹⁸ L'amplificatore operazionale è uno dei circuiti lineari maggiormente usati. Nella sua forma più semplice, un amplificatore operazionale è composto essenzialmente da uno stadio d'ingresso, da un secondo stadio amplificatore differenziale e da uno stadio di uscita in classe AB, del tipo "emitter follower".

¹⁹ Il transistor (sincroni del termine inglese transconductance-varistor), detto anche transistorore, è un dispositivo a semiconduttore largamente usato sia nell'elettronica analogica sia nell'elettronica digitale.

²⁰ Steve "Slug" Russell (1937) informatico e hacker del MIT (Massachusetts Institute of Technology) nonché l'inventore del primo videogioco dotato di vere regole fisiche e in tempo reale, nei primissimi anni '60.

Quest'ultime erano capaci di lanciare missili, stando però attenti a un corpo celeste piazzato al centro dello schermo che fungeva da centro gravitazionale. Inoltre esistevano altri elementi di disturbo. Il gioco fu presto incluso in tutti i nuovi computer DEC²¹, divenendo così il primo videogioco ad essere il più popolare della storia. La differenza maggiore tra *Tennis for Two* e *Spacewar* è osservabile nell'ambientazione spaziale che Russel aveva scelto appositamente visto l'interesse diffuso che stava riscuotendo lo spazio negli anni '60. Grazie al passaparola tra studenti, *Spacewar* si diffuse rapidamente su tutti i computer DEC PDP-1 delle università statunitensi. Questo, per molti, fu la prima spinta per avvicinarsi al mondo della programmazione: "Credo che la cosa di *Spacewar* che mi inorgoglisce di più - afferma Russel - è l'essere riuscito a interessare così tanta gente alla programmazione" (25) (Figura 5).

Nel 1970 è la volta del celebre *LIFE*, ideato dal matematico inglese John Horton Conway²². Questo videogioco era una simulazione in cui al giocatore spettava di scegliere, su una scacchiera teoricamente illimitata in estensione, alcune posizioni su ciascuna delle quali veniva disposta una "cellula".



Fig. 5 - Immagine tratta da www.flickr.com.

Il gioco, ideato ad imitazione delle regole della natura, procedeva per generazioni successive, di cui ogni configurazione era determinata da quella della generazione precedente e da un sistema molto semplice di regole di riproduzione delle cellule.

Tuttavia, fu l'imprenditore statunitense Nolan Bushnell²³ a produrre nel 1971 il primo e vero prodotto di massa con la creazione di *Pong*®: un gioco che proponeva in maniera

²¹ La Digital Equipment Corporation è stata un'azienda pionieristica del settore informatico negli Stati Uniti d'America. In seguito l'azienda è stata acquistata da Compaq, che a sua volta è stata inglobata da Hewlett-Packard. Dal 2004 la relativa linea di prodotti viene commercializzata con il marchio HP.

²² John Horton Conway (Liverpool, 26 dicembre 1937) è un matematico inglese, noto per i suoi risultati in settori di ricerca quali teoria dei gruppi, teoria dei giochi, teoria dei nodi, teoria dei numeri, impacchettamento di sfere, ma anche per i suoi brillanti libri di divulgazione matematica e per vari giochi e rompicapo da lui inventati.

²³ Nolan Bushnell (Ogden, 5 febbraio 1943) è un ingegnere e imprenditore statunitense, ha fondato diverse società tra cui l'Atari e la catena di pizzerie Chuck E. Cheese's Pizza-Time Theaters. È considerato uno dei fondatori dell'industria videoludica.

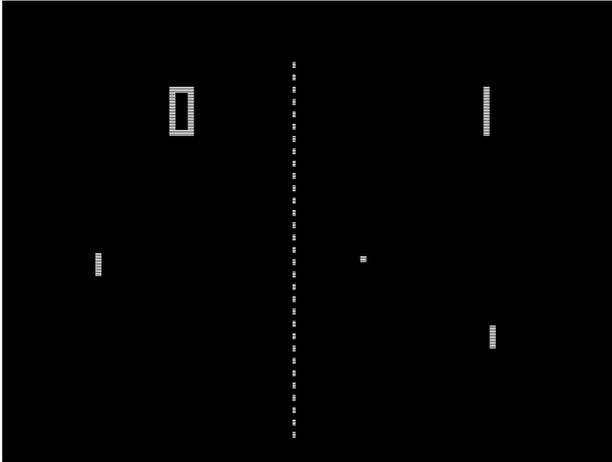


Fig. 6 - tratta da www.wikipedia.org.

estremamente schematica lo svolgimento di una partita di tennis tavolo (Figura 6). Distribuito inizialmente solo nei locali pubblici, l'enorme successo ottenuto da questo gioco indusse la costruzione delle prime console per uso privato. *Pong* era un gioco molto semplice e non aveva bisogno di istruzioni. Questo gli garantì un grande successo commerciale negli Stati Uniti. Inoltre, la maggior parte degli americani si

stava ancora abituando alla televisione a colori e l'idea di giocare con un vero videogame sullo schermo di casa risultava al quanto rivoluzionaria. Nolan Bushnell, già padre di *Computer Space* (videogioco arcade), decise di mettersi in proprio e di avviare nel 1972 con Ted Dabney, un'azienda che sarebbe diventata di lì a poco uno dei marchi più conosciuti al mondo, la Atari.

Si arriva così al 1972, quando la Magnavox presentò *l'Odyssey*, progettata da Ralph Baer²⁴, fu la prima "console" per videogiochi ad essere venduta nello stesso anno.

l'Odyssey era in bianco e nero, non aveva sonoro, ma conteneva ben 12 giochi ed era in grado di supportare una periferica aggiuntiva, ovvero la prima pistola ottica chiamata *Shooting Gallery*. Nella sua confezione si trovavano degli schermi e gettoni di plastica colorata da sovrapporre al televisore. Questo gioco se pur venduto a soli 100 dollari non ebbe mai un grande successo, forse per la mancanza di una buona strategia commerciale di promozione dell'innovativo prodotto (26).

L'opinione pubblica fu poi colpita nel 1976 dal gioco *Death Race* della Exidy²⁵, per via del fatto che lo scopo del gioco era quello di investire con

²⁴ Ralph Henry Baer (Rodalben, 8 marzo 1922 – Manchester, 6 dicembre 2014) è stato un inventore e ingegnere tedesco naturalizzato statunitense. È stato particolarmente noto nell'ambito videoludico per avere inventato e realizzato il Magnavox Odyssey, la prima console casalinga per videogiochi.

²⁵ Exidy è stato un produttore di arcade statunitense, uno dei più importanti del primo periodo dei videogiochi. Durante la sua attività, dal 1974 al 1996, ha realizzato più di 50 giochi, tra cui *Chiller*, *Mouse Trap*, *Crossbow*, *Targ*, *Venture*, *Death Race*, *Fire One* e *Star Fire*. La società fu fondata da H.R. "Pete" Kauffman, e il nome "Exidy" derivò dalle parole "Excellence in Dynamics" unite in una parola macedonia.

l'auto dei *gremlins* del tutto somiglianti a dei pedoni. Fu questo il primo dibattito sulla violenza gratuita nei videogiochi.

Sempre nel 1976 la Fairchild Channel²⁶ presentò un videogioco su cartuccia, ma senza un gran successo. L'anno successivo, nel 1977, la Atari presentò l'*Atari 2600* ritenuta la prima a popolarizzare il sistema di videogiochi, e viene ricordata anche come la prima console di successo. Questo sistema fu tra le prime console a utilizzare le cartucce²⁷ come metodo di memorizzazione per i giochi (Figura 7). Nel 1978 una pesante crisi investì il mercato videoludico a causa dei troppi concorrenti che proponevano console più o meno simili costringendo moltissime aziende a chiudere i battenti. L'unica a non soccombere fu l'Atari grazie alla realizzazione di giochi sempre più innovativi e originali; proprio in quell'anno venne prodotto *Space Invaders*. Il suo grande successo è da attribuirsi alle sue innovative caratteristiche, per la prima volta al giocatore veniva chiesto di impersonare la figura dell'eroe e il suo compito principale era quello di fermare l'invasione di alieni che attaccavano la terra. La struttura del gioco non prevedeva una fine: quando si eliminavano tutti gli alieni presenti sullo schermo, ne arrivavano altri sempre più veloci finché non si soccombeva all'invasione. Il punteggio aumentava per ogni alieno colpito, in tal modo il gioco invogliava sempre di più a riprovare per superare il precedente record (27).

Da sottolineare che fino agli ultimi anni settanta del sec. scorso, i programmatori non ricevevano soldi per il loro lavoro. La ricompensa per i progettisti era data dall'ammirazione degli amici e da qualche lettera occasionale proveniente da lontani fan di altre università.



Fig. 7 - Immagine tratta da www.pixabay.com.

²⁶ La Fairchild Channel F è stata la prima console programmabile basata su cartucce ROM ed ha dato inizio alla seconda generazione di console. È stata messa in vendita dalla Fairchild Semiconductor (una divisione della ditta madre) nel mese di agosto del 1976 al costo di 169,95 dollari statunitensi.

²⁷ Una cartuccia (in inglese cartridge) è un supporto di memoria rimovibile alloggiato su una scheda elettronica collegabile mediante un connettore ad un sistema.

Negli anni '80 i videogiochi raggiunsero il loro culmine: con *Defender* nacquero gli sparatutto a scorrimento; *Battlezone* introdusse un mondo di gioco tridimensionale, benché in grafica vettoriale monocromatica. *Pac-Man* fu il primo ad entrare nell'immaginario collettivo, nonché uno dei titoli più famosi di tutti i tempi. Il protagonista era un buffo pallino giallo, che doveva mangiare tutti i puntini disseminati all'interno di un labirinto, evitando dei coloratissimi fantasmioni che lo inseguivano. Il tutto presentato in un'atmosfera ironica e gioiosa. *Pac-Man*, dunque, fu il primo videogioco ad avere un personaggio con cui identificarsi e, come racconta J.C. Herz, per la prima volta ebbe seguito anche tra le ragazze (28). Solo nel 1981 furono venduti più di 100.000 cabinati *Pac-Man* per sala giochi (29). Il buffo pallino giallo in pochi mesi divenne una vera e propria star, apparve stampato su magliette, riviste ed ebbe anche un suo show televisivo (30).

Nel 1984 salì alle luci della ribalta *Tetris*, creato da Pazitnov²⁸, fu destinato fin da subito a diventare uno dei giochi più coinvolgenti della storia. Con la creazione di *Tetris* si andava inaugurando un nuovo metodo di videogioco in tempo reale che andava a stimolare una parte del cervello umano normalmente non usata nei videogiochi dell'epoca. L'obiettivo di Pazitnov era quello di dimostrare che non vi era bisogno di una grafica accattivante per vendere i videogames, ma di un game-play²⁹ solido ed innovativo.

Nel 1983 una seconda crisi, causata dalla sovrapproduzione di giochi di scarsa qualità, colpì il settore. La situazione si stabilizzò nel 1986 con l'affermazione della Nintendo³⁰ quale leader indiscusso. Con il successo che venne garantito da un nuovo modo di gestione: il genere “platform” che prevede la presenza di un protagonista che deve percorrere un tragitto saltando su delle piattaforme cercando di evitare vari ostacoli, comparve per la prima volta il personaggio di Mario Bros - *Mario Bros*, 1983 e *Super Mario Bros*, 1985 - (31).

Siamo ormai arrivati alla quarta generazione di console, con l'avvento dei sistemi a 16-bit iniziò una nuova era. I videogames più famosi di questo periodo furono: *Super Metroid*, *The Legend of Zelda: A Link to the Past*, *Final Fantasy VI* e *Chrono Trigger*. Di quel decennio non si possono dimenticare il *Commodore VIC20* (1980), il *Commodore 64* (1983) e l'*Amiga* (1985) (Figura 8).

²⁸ Aleksej Leonidovič Pažitnov (Алексей Леонидович Пажитнов; Mosca, 14 marzo 1956) è un programmatore russo.

²⁹ Il gameplay è una caratteristica dei videogiochi che rappresenta la qualità dell'esperienza dell'interazione del giocatore con il gioco.

³⁰ Nintendo: Azienda giapponese che realizza e distribuisce su scala mondiale videogiochi e console. Fondata da F. Yamauchi nel 1889, in origine produceva carte da gioco (prima le tradizionali Hanafuda, poi di tipo occidentale), ma sul finire degli anni Cinquanta, grazie al buon esito di un progetto pilota (carte raffiguranti personaggi di W. Disney), ha cominciato a investire nel ramo dei giocattoli.

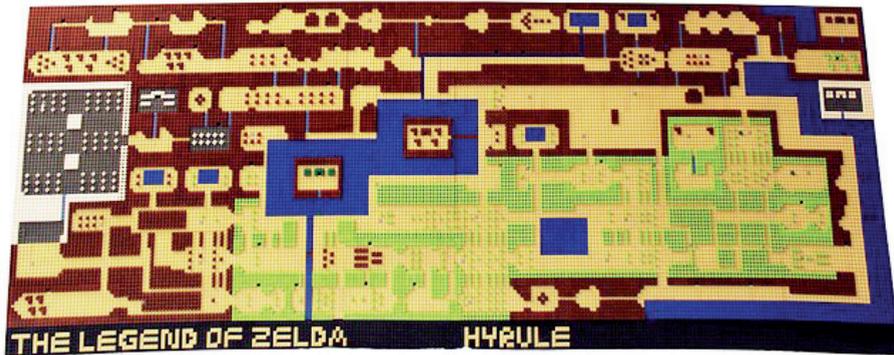


Fig. 8 - Immagine tratta da www.flickr.com.

La Sega Corporation³¹ invece, fu la prima nel 1988, a lanciare una console a 16-bit con il gioco *Sega Mega Drive*. Due anni più tardi anche Nintendo rilasciò il suo sistema a 16-bit, il *Super NES*, che si affermò come console di maggior successo vendendo circa 49 milioni di copie, contro le 29,5 di Sega. Sega Corp. tentò anche di affermarsi sul mercato delle console portatili lanciando il *Game Gear*, il quale tuttavia non riuscì ad affermarsi ed a scalzare il *Game Boy*, vendendo solamente 11 milioni di unità (32).

In questo periodo inoltre assumono popolarità giochi del calibro di *Dragon Quest*, *The Legend of Zelda*: tutti questi videogiochi sarebbero poi diventati colonne portanti per le nuove generazioni di videogames.

Nel 1994 anche la Sony³² entra nel mercato con la *PlayStation* che in sette anni ha venduto più di 89 milioni di esemplari (33).

Il maggior vantaggio offerto dalla *PlayStation* rispetto alle precedenti console era l'uso di CD-ROM al posto delle cartucce, che consentiva di utilizzarla anche per ascoltare CD musicali. Nell'era *PlayStation* la quasi totalità dei giochi venne realizzata in grafica 3D, ciò permise ampia libertà di movimento all'interno dell'ambiente di gioco e un realismo sempre crescente.

Dopo soli cinque anni, nel 1999 la Sony presentò la *PlayStation 2* o *PS2* che era in grado di leggere sia CD-ROM che i DVD-ROM, oltre ad essere compatibile con tutti i giochi della *PlayStation* precedente.

Spinta da una situazione in crescita, anche la Microsoft³³ entrò nel mer-

³¹ Sega Corporation (株式会社セガ Kabushiki gaisha Sega), solitamente abbreviata in SEGA, è una multinazionale giapponese che sviluppa e pubblica videogiochi.

³² Sony Corporation: Società giapponese per la produzione di apparecchi radiotelevisivi, semiconduttori, componenti elettronici, apparecchiature elettroniche per le telecomunicazioni e l'informatica. Fondata a Tokyo nel 1946 da M. Ibuka e A. Morita con la ragione sociale Tokyo Telecommunications Engineering Corporation.

³³ Microsoft. – Società statunitense del settore informatico con sede a Redmond (WA), fondata nel 1975 ad Albuquerque (NM) da Bill Gates e Paul Allen e specializzata in sistemi operativi, software applicativi e servizi, aree in cui detiene il primato in quote di mercato.

cato delle console per la prima volta con la *Xbox*. Era il 2001, anno in cui sia la *PlayStation 2* che la *Xbox* consentono, per la prima volta, il collegamento a Internet per giocare in rete. Durante la seconda decade del duemila (dopo il non troppo venduto *GameCube*) Nintendo torna sul mercato delle console con il *Nintendo DS*, dotato di un schermo sensibile al tatto. Il 20 febbraio 2013 Sony presenta, invece, la *PlayStation 4*. Il 21 maggio 2013 Microsoft rispose con la *Xbox One* pochi giorni prima dell'evento di Los Angeles E3 dello stesso anno di cui venne mostrata anche l'architettura della console, dotata di un nuovo Kinect³⁴ che ha la possibilità di controllarla con la voce: l'uscita è avvenuta il 22 novembre 2013 in America e in molti Paesi d'Europa, in Giappone, invece, è stata commercializzata a partire dal 4 settembre 2014 (34).

È grazie alla crescente evoluzione degli ultimi anni delle tecnologie con l'arrivo dei “browser-games”, videogiochi “multi-player”, in cui vi è l'opportunità di esibirsi online attraverso il proprio computer. Molti di questi videogames si trovano all'interno di importanti social networks quali Facebook che sono in grado di attrarre un numero sempre maggiore di persone. In conclusione, un altro metodo, nato da poco, è quello che permette di “videogiocare” anche tramite cellulare, smartphone o tablet. Negli ultimi anni il continuo miglioramento della tecnologia li ha resi abbastanza potenti da supportare diversi videogames, a tal punto da essere venduti come i protagonisti della nostra vita quotidiana.

1.3) La definizione del termine e-Sports

Il termine e-Sports, dall'inglese *electronic sports* (sport elettronici) indica il giocare ai videogiochi a livello competitivo, organizzato e professionistico. Questa prima definizione risulta al quanto riduttiva se si pensa alla grande rivoluzione che questa nuova disciplina, riconosciuta solo da poco come sportiva, ha generato negli ultimi anni.

Il termine e-Sports si compone di due vocaboli:

- Electronic;
- Sports.

Electronic (elettronico): per indicare la perfezione, la modernità, la garanzia di un prodotto, di un dispositivo, di un apparecchio (35).

Sport: è una parola inglese (apparsa nel 1532) che significa divertimento. La parola però ha origini molto antiche in quanto deriva a sua

³⁴ Kinect (dal greco κίνησις – pron. kinēsis – in italiano movimento), inizialmente conosciuto con il nome in codice di Project Natal, è un accessorio sviluppato da Microsoft per la console Xbox 360, sensibile al movimento del corpo umano. È stato messo in commercio a partire dal 18 novembre 2010 in Nord America, dal 30 novembre 2010 in Europa e dall'8 dicembre 2010 in Giappone.

volta da un'abbreviazione dal francese antico della voce "desport", da cui derivano lo spagnolo "deporte" e l'italiano "diporto" - svago, divertimento, ricreazione - **(36)**. Dal mondo anglosassone questo termine si è diffuso poi ovunque, allargando i limiti della propria accezione, fino a diventare sinonimo di alternativa all'attività lavorativa e, in genere, di tutte quelle attività che sono caratterizzate da un elemento di necessità. Il termine Sport così inteso, rischia però di essere percepito come sinonimo di "gioco" e "divertimento", è per questo motivo che bisogna definire con maggiore precisione gli elementi che vanno ad identificarlo, per scorgerne l'effettiva incidenza sulla vita individuale e sociale.

Gli elementi che caratterizzano lo Sport sono:

- *spirito ludico;*
- *agonismo;*
- *intensa attività fisica* **(37)**.

Per garantire al lettore una maggiore comprensione del significato del termine e-Sports, di seguito verrà riportata la definizione ufficiale adottata dall'IeSF (*International e-Sports Federation*)³⁵:

*E-Sports is the compound word from "electronic" and "sports", and is a general term to describe a competitive sport performed by using IT & Communication technologies such as PC, Display Equipment, Network and other electronic devices. Just as other sport disciplines, it includes mental abilities, such as psychological attitude for victory and processing of tactics, as well as physical abilities such as agile control of devices, and contends for victory through these abilities. Currently, with the need to attract young generation to custom sports field, e-Sports is being recognized by international sports society*³⁶ **(38)**.

Definizione di "sport elettronici" presente in alcuni regolamenti di organizzazioni nazionali di "e-Sports World Championship":

"L'equo confronto, diretto o indiretto, di due o più contendenti, nel quale intervengano due elementi essenziali:

- l'impiego di calcolatori elettronici, supporti fisici di qualsiasi tipo e forma, che permettano l'interazione dei contendenti tra di loro e/o con il calcolatore stesso;

³⁵ La International e-Sports Federation (IeSF) è un'organizzazione globale con sede in Corea del Sud, la cui missione è quella di fare degli sport elettronici riconosciuti come uno sport legittimo.

³⁶ Traduzione: e-Sports è la parola composta da "electronic" e "sports" ed è un termine generico per descrivere uno sport competitivo eseguito utilizzando tecnologie IT e di comunicazione come PC, Display Equipment, Network e altri dispositivi elettronici. Proprio come altre discipline sportive, include abilità mentali, come l'atteggiamento psicologico per la vittoria e l'elaborazione di tattiche, così come abilità fisiche come il controllo agile dei dispositivi e contende la vittoria attraverso queste abilità. Attualmente, con l'esigenza di attrarre le giovani generazioni verso campi sportivi personalizzati, gli e-Sports sono riconosciuti dalla società sportiva internazionale.

- *l'impiego di specifici programmi, titoli videoludici, appositamente sviluppati per rendere tale l'interazione misurabile e quantificabile”.*

Questa definizione si compone di diversi elementi (Tabella 1):

1. *L'equo confronto*: ossia gli sfidanti devono essere messi in parità di condizione per quanto riguarda tutti gli elementi che intervengono all'interno della sfida, per questo motivo viene definito come il confronto organizzato e regolamentato tra due persone o gruppi di persone, con esclusione delle sfide contro l'intelligenza artificiale. Fondamentale all'interno del confronto deve essere l'equità mentre gli aspetti aleatori devono essere limitati per quanto possibile o resi uniformi tra gli sfidanti.

2. *Calcolatori elettronici*: il confronto può svolgersi solo attraverso l'utilizzo di calcolatori elettronici, di qualsiasi tipo, a partire dai personal computer, alle console, ai tablet sino agli smartphone. Agli organizzatori delle competizioni è richiesto anche un continuo aggiornamento tecnologico che riguarda la revisione annuale delle piattaforme fisiche. Per la determinazione delle piattaforme attualmente in uso nelle varie organizzazioni, generalmente si rimanda ad apposita commissione che stabiliscono i canoni sulla base dei quali vengono presentate le piattaforme idonee per ciascun titolo e categoria.

3. *Specifici programmi*: elemento fondamentale per la definizione di “sport elettronici” è il programma alla base del confronto, conosciuto in inglese come “software”, in Italia viene definito con il termine di “titolo” o “titolo videoludico”. Il suo scopo è quello di fungere da interfaccia che possa gestire tutti gli aspetti inerenti il confronto, quindi, in relazione alle scelte dei singoli contendenti in modo che sia possibile determinare l'andamento della sfida stessa. Altro aspetto fondamentale riguarda la differente interazione che si ha con gli stessi titoli e che determina a sua volta le “specialità” relative ai titoli videoludici.

4. *Confronto diretto e indiretto*: per confronto si intende la relazione che si crea tra due (o più) sfidanti ed esprime la misura di valori che internamente al titolo videoludico determinano la capacità di interagire di ogni singolo contendente.

Il confronto diretto è definito come l'interazione diretta tra due sfidanti in cui l'azione di uno, porta ad influenzare l'azione dell'altro. Tutto ciò deve verificarsi in un lasso di tempo più o meno lungo che vada a determinare il vincitore e lo sconfitto. Mentre nel confronto indiretto, gli sfidanti non possano in alcun modo interagire l'uno con l'altro e quindi influenzarsi. Il vincitore e lo sconfitto sono, quindi, determinati attraverso una classifica relativa alla propria prestazione.

Misurazione: si intende la possibilità di poter determinare, attraverso valori, lo sfidante o la squadra che ha raggiunto il punteggio maggiore

Componente	Definizione
Equo confronto	Gli sfidanti sono in parità di condizione per quanto riguarda tutti gli elementi della sfida
Calcolatori elettronici	Il confronto può svolgersi solo utilizzando personal computer, console, tablet, smartphone.
Specifici programmi	"Software" il cui scopo fungere da interfaccia che possa gestire tutti gli aspetti inerenti il confronto.
Confronto diretto e indiretto	Il confronto diretto è l'interazione diretta tra due sfidanti in cui l'azione di uno porta ad influenzare l'azione dell'altro. Tutto ciò deve verificarsi in un tempo più o meno lungo che determini il vincitore e lo sconfitto. Nel confronto indiretto, invece, gli sfidanti non possono in alcun modo interagire l'uno con l'altro e influenzarsi. Il vincitore e lo sconfitto sono, determinati in questo caso attraverso una classifica relativa alla propria prestazione.
Misurazione	Poter determinare attraverso valori lo sfidante o la squadra che ha raggiunto il punteggio maggiore o che è in "vantaggio determinante". Con "vantaggio determinante" si intende una superiorità durante la gara capace di poter condizionare il resto della gara in favore di un giocatore e/o squadra. Ogni singolo titolo videoludico ha determinati aspetti e valori che permettono di stabilire chi ha vinto o chi ha perso un determinato confronto.

o che è in "vantaggio determinante". Con "vantaggio determinante" si intende una superiorità, presunta o reale, durante la gara capace di poter condizionare il resto della gara in favore di un giocatore e/o squadra. Ogni singolo titolo videoludico ha determinati aspetti e valori che permettono di stabilire chi ha vinto o chi ha perso un determinato confronto o chi era in vantaggio determinante ad un determinato momento del confronto (39).

1.4) Il CIO li riconosce come attività sportiva

Il mondo dei videogiochi, che non ha mai ignorato il mondo dello sport (anzi...), adesso non potrà più essere ignorato dallo sport stesso.

La realtà virtuale ci avvolge e sarà sempre più profonda, ormai sono anni e anni che fa parte delle nostre vite. I più anziani (come scritto nel capitolo precedente) ci si sono avvicinati a partire dalla fine degli anni '70 con i primi videogiochi come LIFE, ideato dal matematico inglese John H. Conway, oppure PONG realizzato dall'imprenditore statunitense N. Bushnel, mentre i più giovani ci sono direttamente nati. Questa nuova realtà ci ha portato inesorabilmente a cambiare il nostro modo di percepire lo sport, forse non

vedremo più atleti come Abebe Bikila³⁷ correre a piedi scalzi nella notte romana del 1960 o altri campioni lasciare impronte indelebili con le loro straordinarie vittorie, allora non ci resta che viaggiare a ritroso, ricordando una cosa: la realtà virtuale è anche una macchina del tempo **(40)**.

Il CIO, il Comitato Olimpico Internazionale, ha compiuto una scelta non da poco sulle competizioni elettroniche, ma cosa sono i cosiddetti e-Sports?

Per rispondere a questa domanda bisogna immaginare semplicemente cosa sia uno sport: un giocatore o una squadra, una serie di regole da rispettare, un campo da gioco e un vincitore. Gli e-Sports sono più o meno la stessa cosa, ci sei tu, il tuo avversario e l’obiettivo di vincere. Un videogioco per essere considerato un e-Sports deve offrire una serie di requisiti: varietà nelle mappe del gioco, varietà nei personaggi da selezionare e nelle abilità da scegliere e soprattutto varietà nelle strategie, ma ovviamente non troppa, altrimenti c’è il rischio di creare confusione nel giocatore **(41)**.

Per essere un bravo gamer bisogna quindi allenarsi e anche molto. Un’inchiesta condotta nell’agosto del 2017 dal Guardian³⁸, ha rivelato che per essere un giocatore professionista bisogna allenarsi dalle 10 alle 15 ore al giorno. Ogni sfida, ogni torneo si gioca sulla bravura dei giocatori e sulla strategia della squadra, in cui le partite possono durare anche dalle 6 alle 12 ore.

Gli e-Sports, soprattutto negli ultimi anni sono diventati un fenomeno in forte crescita con ritmi davvero spaventosi. Si stimano attualmente oltre 300 milioni di giocatori (tra occasionali e abituali) che potrebbero quasi raddoppiare nel 2020, un giro d’affari di oltre 600 milioni di euro tra diritti di trasmissione, sponsor e biglietti per eventi seguitissimi **(42)**.

La crescita esponenziale degli e-Sports si conosceva già da tempo. L’interesse che i grandi club e i grandi sponsor hanno manifestato negli ultimi tempi, sono solo una dimostrazione di come questa nuova disciplina si stia sviluppando rapidamente.

Solo nel 2017 oltre 385 milioni di persone hanno assistito, dal vivo o no, a eventi o partite come spettatori, con una crescita esponenziale del 19,6% rispetto al 2016, e per circa la metà si trattava di appassionati e non di occasionali **(43)**.

³⁷ Abebe Bikila, maratoneta etiopica (Jato, 7 agosto 1932 – Addis Abeba, 25 ottobre 1973). Fu il primo atleta a conquistare due medaglie d’oro nella maratona olimpica a Roma (1960) e a Tokyo (1964). Divenne celebre, oltre che per i suoi successi, anche per la sua vittoria a Roma gareggiando a piedi scalzi. Morì a soli 41 anni, in seguito alle conseguenze di un grave incidente d’auto.

³⁸ The Guardian, conosciuto precedentemente come The Manchester Guardian, è un quotidiano britannico nato a Manchester nel 1821 con sede a Londra. Viene stampato sia a Manchester che nella capitale. Esce in edicola sei giorni alla settimana, dal lunedì al sabato.

Gli e-Sports rappresentano inevitabilmente un movimento da tenere in considerazione, soprattutto con il grande sviluppo che stanno registrando tra i più giovani dei vari Paesi.

Il 28 ottobre 2017 i vertici del Comitato Olimpico Internazionale dopo un summit a Losanna, hanno scritto in un comunicato: *"Gli e-Sports competitivi possono essere considerati un'attività sportiva in quanto i giocatori coinvolti si preparano e si allenano con un'intensità che può essere paragonata a quella degli atleti delle discipline tradizionali"* (44).

Per la prima volta si sostiene che gli e-Sports rappresentino un'attività sportiva in piena regola.

Un giusto riconoscimento per queste particolari competizioni, soprattutto per alcuni Paesi (caso notevole la Corea del Sud) che sono in grado di attrarre più spettatori di tanti sport tradizionali. Ma non è tutto rosa e fiori: gli e-Sports, avverte il CIO, "dovranno reprimere fenomeni come le scommesse e dotarsi di strutture per i controlli antidoping, oltre all'equa presenza di uomini e donne".

In Italia il fenomeno è ancora embrionale, ma il riconoscimento dei gamers come atleti sportivi già era avvenuto tre anni fa, nell'ambito del GEC (*Giochi Elettronici Competitivi*). Le motivazioni di questa decisione sono da rintracciarsi nel fatto che i problemi personali per i videogiocatori sono gli stessi di un comune atleta: rapporti con i compagni, stress, cambi di squadra e persino il doping. Una tastiera o un pad non differiscono da un pallone, in quanto tanti, tutti, possono maneggiarlo e divertirsi senza problemi, ci si appassiona ma poi si diventa bravi solo con costanza e applicazione quotidiana. Serve quindi una predisposizione naturale e una mente rapida, tutte qualità importanti per poter diventare un vero professionista (45).

In un'interessante intervista sul giornale "La Repubblica", la plurimedagliata fioretta Valentina Vezzali³⁹ ha dichiarato: *"bisogna capire, ormai siamo diventati grandi, per non dire vecchi. Non siamo in grado di comprendere cosa significhi sport in un videogame che si gioca senza attività fisica, se stai seduto non ti muovi. Il CIO in fondo fa bene anche a valutare l'evoluzione dello sport mondiale a passo con i tempi. Sono fiduciosa nelle scelte del CIO, l'importante è che non si perdano le radici dello sport, i suoi valori, lealtà e rispetto delle regole soprattutto. Se anche i videogiochi aiutano a trasmettere questi valori, allora saranno i benvenuti nel mondo dello sport"* (46).

³⁹ Maria Valentina Vezzali (Jesi, 14 febbraio 1974) è un'ex schermitrice, già deputato della Repubblica e poliziotta italiana. Prima schermitrice (fioretto) al mondo a essersi aggiudicata tre medaglie d'oro olimpiche individuali in tre consecutive edizioni, più altri tre ori olimpici nelle gare a squadre, ha vinto anche un argento e un bronzo individuali e un bronzo a squadre nello stesso evento. Vincitrice anche di sei titoli mondiali e di cinque titoli europei (individuali). È l'atleta italiana che ha conquistato più medaglie in assoluto ed è da molti considerata la più grande schermitrice di sempre.

Lo sviluppo degli sport elettronici offre dunque troppe opportunità per girarsi dall'altra parte, oggi ci sono addirittura università che garantiscono importanti borse di studio in base alle abilità virtuali degli studenti e soprattutto ai numeri che sono sempre in costante crescita.

L'università di Colonia⁴⁰, attraverso uno studio condotto nel 2017, ad esempio fa sapere che i professionisti mentre gareggiano, usano 400 movimenti al minuto, dai 160 ai 180 battiti del cuore, sempre al minuto, l'equivalente di un maratoneta. Per reggere le sollecitazioni della schiena e del collo i più bravi replicano gli stessi allenamenti dei piloti di Formula 1.

In queste competizioni, il richiamo di un nuovo mondo, fresco, incontaminato, per di più giovane, è stato davvero notevole, basti pensare alle finali del campionato Nord Americano di League of Legends che sono andate in scena al Madison Square Garden nel 2015. In queste sfide quello che è interessante osservare sono le gare, chi vince, chi perde, la gente che si allena ogni giorno con la stessa costanza di un maratoneta, menti strategiche che vedono l'invisibile, dunque l'esistenza di un'estensione, quello che ormai chiamiamo avatar. Vero. Non è la stessa cosa, ma forse è arrivato il momento di farci i conti sul serio. Ormai sono anni e anni che il virtuale è entrato a far parte delle nostre vite (47).

In conclusione, anche se la strada per gli e-Sports sembra essere ancora molto lunga, la decisione presa dal CIO di riconoscerli come disciplina sportiva a tutti gli effetti rappresenta un importante passo in avanti verso il sogno a cinque cerchi. La domanda allora da porsi è: “se tra i requisiti per essere riconosciuti come uno sport dal CIO vi deve essere la pratica senza mezzi motorizzati, i videogiochi rispettano questo aspetto fondamentale?” (48).

1.5) Gli e-Sports alle Olimpiadi?

Il Comitato Olimpico Internazionale per le Olimpiadi di Tokyo 2020 ha deciso di inserire 5 nuovi sport alle discipline olimpiche. I membri del CIO hanno approvato all'unanimità l'introduzione dello skate, del surf, del karate, dell'arrampicata sportiva e del baseball (softball per le donne) per la sola edizione giapponese. L'obiettivo principale ripete il presidente del CIO Thomas Bach, è quello di avvicinare sempre di più le nuove generazioni ai valori e ai sani principi dello sport.

⁴⁰ L'Università di Colonia (Universität zu Köln) è un'Università tedesca, con sede a Colonia. Fondata nel 1388 è una delle più antiche d'Europa, e con i suoi oltre 44.000 studenti è la maggiore del paese. Fa parte del Deutsche Forschungsgemeinschaft, un'associazione tra le migliori università della Germania nel campo della ricerca.

Nel dicembre 2014 Rob Pardo, uno dei principali creatori del videogioco World of Warcraft, ha avanzato la proposta di far diventare gli sport elettronici una disciplina olimpica, basandosi sia sull'ercizio fisico richiesto ai giocatori sia al numero di partecipanti ai vari tornei.

Negli ultimi anni il richiamo di un nuovo mondo, fresco e per di più gremito da giovani, ha portato il Comitato Olimpico Internazionale il 28 ottobre 2017, ha compiere un passo davvero importante verso il mondo degli e-Sports. In un summit di Losanna, i vertici del CIO hanno riconosciuto per la prima volta gli sport elettronici come attività sportiva a tutti gli effetti (come abbiamo scritto precedentemente), in quanto rivela in un suo comunicato, che i giocatori coinvolti si preparano e si allenano con un'intensità che può essere paragonata a quella degli atleti delle discipline tradizionali (49).

Questa importante decisione di riconoscere i videogiochi come disciplina sportiva, ha fatto sì che gli e-Sports a partire dalle Olimpiadi di Parigi 2024, potrebbero essere considerati, forse solo a livello dimostrativo, già disciplina olimpica a tutti gli effetti.

Quello che è interessante è come a livello competitivo i videogames più praticati non rientrino nella categoria "sportivi", anzi, il famoso videogioco di calcio FIFA 17, ad esempio si colloca solo al 27° posto per soldi spartiti nei tornei. A dominare la scena sono invece le battaglie fantasy strategiche in tempo reale, come Dota 2 e League of Legends, oppure gli sparattutto in soggettiva come Counter Strike, Call of Duty, Overwatch e i giochi di carte (Hearthstone). Al contrario del calcio in cui puoi essere un terzino o un'ala, in questi videogiochi puoi immergerti in realtà fantastiche diventando un cecchino, un druido o uno stregone, dipende solo dalla tua disciplina (50).

Un mondo, quello degli e-Sports in continua crescita, tanto che il settore non conta più i ricavi del 2017 ma già prevede quelli del 2020, per l'esattezza oltre un miliardo di dollari.

Il CIO tiene però a precisare che i videogiochi per essere pienamente riconosciuti come sport, dovranno rispettare determinati principi, quali: riconoscere i valori olimpici e soprattutto dotarsi di strutture antidoping e garantire la repressione di fenomeni come le scommesse.

Molti giovani giocatori nel corso degli anni hanno ammesso di fare un uso eccessivo di energy drink o di adderall (un farmaco o un mix di farmaci) che si usa contro i deficit di attenzione. La UK Gambling Commission⁴¹

⁴¹ La Gambling Commission (GC) regola arcate, scommesse, bingo, casinò, fornitori di macchine da gioco, fornitori di software per il gioco d'azzardo, operatori di lotterie e gestori di lotterie esterne e giochi d'azzardo remoti (online e telefonici) che utilizzano apparecchiature con base britannica. GC è un ente pubblico non dipartimentale esecutivo, sponsorizzato dal Dipartimento per Digitale, Cultura, Media e Sport.

ha evidenziato come negli e-Sports ci siano forti “rischi e necessità simili ad altre forme di competizioni” come “truccare le partite” (51). Per questi motivi, al fine di rendere sempre più sicura questa nuova disciplina sportiva, bisognerà trovare il modo di combattere le possibili minacce.

Non si tratta quindi di un percorso immediato, specifica il CIO, in quanto dovrà essere costituita per gli e-Sports una federazione, vi dovrà essere l’adesione al programma antidoping, controlli sufficienti per dimostrare serietà e soprattutto un format con regole standard che siano riconoscibili e applicabili da tutti (52).

Un primo passo significativo per questa nuova realtà virtuale, è stato compiuto a partire dai giochi asiatici di Arti Marziali e indoor (*Asian Indoor and Martial Arts*) che si sono svolti nel settembre del 2017 in Ashgabat, nel Turkmenistan. In questa occasione tutti i 64 Comitati olimpici nazionali (NOC) di Asia e Oceania sono stati invitati a inviare giocatori per la fase di qualificazione. È stato condotto un processo di qualifica di due mesi, terminato nel maggio del 2017 che ha permesso ai giocatori e alle squadre delle diverse nazioni di accedere alle fasi finali del torneo. I giocatori una volta superate le selezioni, si sono poi registrati tramite un portale online di Alisports, una filiale di Alibaba Group (Figura 9).

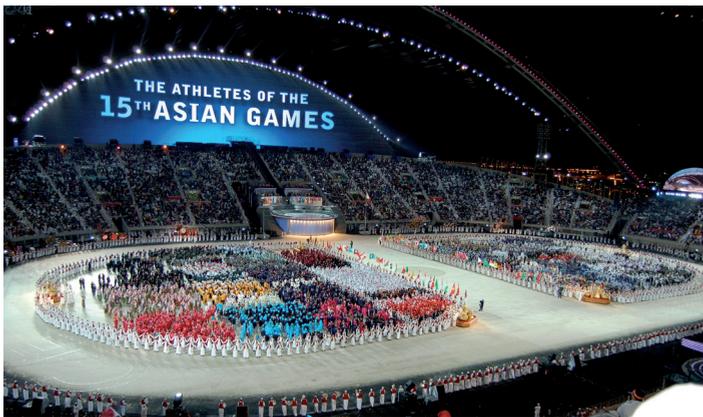


Fig. 9 - Immagine tratta da www.wikipedia.org.

Gli e-Sports durante questa importante manifestazione sono stati inseriti solo a livello dimostrativo e le medaglie vinte in questa disciplina non sono state incluse nel totale ufficiale delle medaglie. Per la prima volta, quindi, si è iniziato a parlare di sport elettronici come vera e propria disciplina sportiva a tutti gli effetti. Conosciuti come gli Asian Games, o meglio le Olimpiadi Asiatiche, rappresentano un evento sportivo multidisciplinare che si svolge nel continente asiatico ogni quattro anni. Il Consiglio Olimpico

Asiatico (OCA) ha infatti firmato un accordo ufficiale di collaborazione con il colosso cinese dell'e-commerce Alibaba⁴² per promuovere i videogames competitivi come disciplina agonistica. L'accordo siglato prevede inoltre un percorso d'avvicinamento a Hangzhou 2022 articolato in una serie di eventi dimostrativi (**53**).

Sorprendenti, però, sono state le dichiarazioni del presidente del CIO, Thomas Bach su questo tema. In un'intervista egli ha espresso la sua personale contrarietà su qualcosa che a suo parere "ha ben poco a che fare con l'attività fisica e col concetto di sport". Bach si era dimostrato già in disaccordo riguardo la decisione di introdurre i videogiochi di tipo sportivo nel programma dei Giochi Asiatici del 2022.

Riguardo invece le Olimpiadi vere e proprie, l'appuntamento dovrebbe essere fissato per Parigi 2024, come dichiarato dal co-presidente del Comitato francese Tony Estanguet in un'intervista. "*Stiamo valutando la fattibilità dell'ammissione, anche se la scelta rimane sempre nelle mani del CIO che ratificherà la lista degli sport partecipanti solo nel 2019*". La Condicio sine qua non del CIO, auspicando un tavolo di dialogo con l'industria e i giocatori, sarà rappresentata solo dall'esistenza di un'organizzazione che garantisca al mondo degli e-Sports la conformità alle regole del movimento olimpico (**54**).

Anche se la strada per gli e-Sports verso il sogno a cinque cerchi sembra ancora molto lunga, chissà se in futuro l'ultima gara alle Olimpiadi, il simbolo dei giochi, non sarà più la maratona ma la sfida in un videogioco?

Bibliografia

1. Ferrarotti F., *Manuale di sociologia*, Biblioteca Universale Laterza, 1988
2. Durkheim E., *Le regole del metodo sociologico*, Edizioni di comunità, Milano, 1969
3. Burnett E. Tylor, saggio: *Primitive Culture, 1871*
4. <http://www.federica.unina.it/economia/sociologia-generale/cultura/>
5. Sibilio M., Orefice P., *Il corpo e il movimento nella ricerca didattica*, Liguori, Napoli, 2011, p. 34
6. Eigen M., Winkler R., *Il gioco - le leggi naturali governano il caso*, ed. Adelphi, 1986
7. Caillois R., *I giochi e gli uomini - la maschera e la vertigine*, 2000, p. 40
8. Bruner J.S., *Il gioco*, ed. Armando, 1981, pag. 99
9. Winnicott D.W., *Gioco e realtà*, Armando, Roma 1974
10. Elliott J.E., Place M., *Interventi di Psicologia Clinica dello Sviluppo, sindromi e terapie efficaci*, Erickson, Trento 2003
11. Verrastro V., *Strategie e interventi in psicologia clinica dello sviluppo*, Psicologia/Manuali, 2006, p.98

⁴² Alibaba Group è una compagnia cinese privata con sede ad Hangzhou composta da una famiglia di compagnie attive nel campo del commercio elettronico, quali mercato online, piattaforme di pagamento e compravendita, motori di ricerca per lo shopping e servizi per il cloud computing.

12. Piaget J., *La formation du simbol chez l'enfant*, Delachaux et Niestlé, Neuchatel, 1972
13. Baumgartner E., *Il gioco dei bambini*, Carocci, Roma, 2002
14. Messuri I., *La comunicazione pedagogica*, Anicia, 2012, p.120
15. Romano R.G., *L'arte di giocare. Storia, epistemologia e pedagogia del gioco*, Pensa Multimedia, 2000, p. 96
16. Verrastro V., *Psicologia dello sviluppo dei processi comunicativi*, Franco Angeli, 2008, p.67
17. Sibilio M., *op. cit.*, p. 27
18. Romano R.G., *op. cit.*, p. 238
19. Messuri I., *La comunicazione pedagogica*, Anicia, 2012, p. 
20. Ceccherelli A., *Nuove forme di insegnamento: i videogiochi e l'edutainment*, nr. 1 – 2008/09, Saggi, pag. 113
21. Verrastro V., *op. cit.*, p.72
22. Huinziga J., *Homo ludens*, Athenaeum Boekhandel Canon, Amsterdam, 2008
23. Walliser T., Squassoni F., *War Games da Pong a Super Mario*, Ed. Hoepli, Milano, 2018, pag. 1-4. Liberamente tratto
24. https://it.wikipedia.org/wiki/Tennis_for_Two
25. Russel S. in J.C. Herz, *Joystick Nation*, London, Abacus, 1997 - tr. It. di Luca Piercecchi, *Il Popolo del Joystick*, Milano, Feltrinelli, 1998, pp. 17-18
26. Cassidy W., Butler A., Chandronait M., McDaniel J., "*ClassicGaming.com The Museum: Magnavox Odyssey*", *Classic Gaming*, disponibile all'indirizzo <http://classicgaming.gamespy.com/View.php?view=ConsoleMuseum.Detail&id=1>
27. http://www.giuseppecostanza.it/research_videogames_storia.htm
28. Herz J.C., *Joystick Nation*, London, Abacus, 1997 - tr. It. di Luca Piercecchi, *Il Popolo del Joystick*, Milano, Feltrinelli, 1998, p. 135
29. De Meyer, Malliet & Verbuggen, , *The History of Video Game*, p.138, 2001
30. Herz J.C., *op. cit.*
31. <http://www.giuseppecostanza.it>, ibid
32. <https://www.uk.ign.com/articless/2008/10/09/remember--game--gear> - Levi B., *Remember Game Gear?*. 2008
33. http://www.aesvi.it/cms/attach/editor/1AR_Stato_Industria_Videoludica_Italia.pdf, AA.VV., *Primo rapporto annuale sullo stato dell'industria videoludica in Italia*, AESVI, 2005
34. https://it.wikipedia.org/wiki/Storia_dei_videogiochi
35. Battaglia S., *Grande dizionario della lingua Italiana*, Unione Tipografico-Editrice Torinese
36. <https://www.focus.it/cultura/storia/quale-origine-ha-la-parola-sport>
37. Fedele P., *Grande dizionario Enciclopedico UTET*, (1991) Unione Tipografico-Editrice Torinese
38. <http://www.ie-sf.org/e-Sports/>
39. http://sportelettronici.it/wp-content/uploads/2016/07/SE_Regolamento-Tecnico-Nazionale-1-1.pdf
40. il Giornale: Inevitabile adeguarsi ai tempi, De Coubertin non c'entra nulla, 29 ott-2017
41. <https://www.wired.it/gadget/videogiochi/2017/07/07/esport-italia/>
42. Corriere della Sera, *op. cit.*
43. La Gazzetta dello Sport: E ora chiamiamoli Videogiochi olimpici, 29 ott- 2017
44. Corriere della Sera, ibid
45. La Gazzetta dello Sport, ibid
46. la Repubblica: Mamma Vezzali "Ora mio figlia dirà che si allena con il tablet", 29 ott-2017
47. il Giornale: Videogiochi alle Olimpiadi, una questione di soldi" 29 ott-2017
48. La Gazzetta dello Sport: 385 milioni di spettatori per gli e-Sports nel 2017, di cui la metà è di fan accaniti. Non occasionali, 29 ott-2017)
49. Corriere della Sera, ibid

50. La Gazzetta dello Sport: E ora chiamiamoli Videogiochi olimpici, 29 ott- 2017
51. https://www.agi.it/sport/cosa_sono_e_sport_olimpiadi-2301839/news/2017-10-28/
52. La Stampa, ibid
53. <http://www.lastampa.it/2017/04/23/tecnologia/giochi/gli-esport-saranno-disciplina-da-medagliere-degli-asian-games-JkMDABPi3ApudoZOQ4SpYM/pagina.html>
54. La Gazzetta dello Sport, ibid

Secondo Capitolo

La magia dei videogiochi

2.1) Gli e-Sports: un mercato in continua crescita

Quello degli e-Sports è un fenomeno che giornalmente si sta consolidando: 2 miliardi sono le persone al mondo che giocano ai videogames, su console o al cellulare e sono circa 385 milioni quelle che ogni anno, assistono dal vivo o no, a eventi o partite come spettatori. Entro il 2021, il numero delle persone che guarderanno almeno occasionalmente un evento e-Sports raggiungerà i 307 milioni. Su scala mondiale, la zona Asia-Pacifico rappresenta l'area geografica dal bacino d'utenza più elevato, con il 53 per cento di individui che si entusiasmano per una sfida tra videogiocatori che vantano origini asiatiche. In Asia le società che operano nel settore hanno generato entrate pari a 328 milioni di dollari (Fonte: Newzoo⁴³).

In Europa occidentale per importanza è invece il secondo mercato al mondo dopo l'Asia. Solo nel 2017 sono stati quasi 48 milioni gli appassionati che hanno generato ricavi di poco superiori ai 151 milioni di dollari, meno di un quarto dei 696 milioni (+41% sul 2016) mossi a livello mondiale (1).

Più in generale, il profilo di questi giovani utenti presenta le seguenti caratteristiche (l'analisi riguarda soltanto i mercati degli Stati Uniti, Inghilterra, Francia e della Germania condotta nel 2017 da Nielsen Sports⁴⁴) 3,5 ore spese in media, a settimana, per seguire contenuti digitali e in streaming (film-tv) attraverso servizi acquistati attraverso iTunes, Amazon Prime Video, Google Play, Netflix, ecc.; 4,3 nella visione della tv su uno schermo tradizionale (via cavo o satellite); 4,5 per video attraverso siti online (Youtube, Vimeo, Dailymotion), 3,7 su Internet attraverso computer, ma non per giocare ai videogames (scarico di email, surfing su siti, ecc.); 2,6 sul pc solo per fruire di social network, 2,8 sugli smartphone attraverso Internet per usi generali (non per attività di video-gaming) e 3 ore per utilizzare i social; infine 2,4 ore, in media a settimana, dedicate a seguire eventi di e-Sports, ma, soprattutto, 8,2 ore settimanali per giocare ai videogames su pc, mobile device, computer o sistemi online.

⁴³ Newzoo è una società di analisi e ricerca che si occupa di analizzare il mercato digitale.

⁴⁴ Nielsen Sports è il principale fornitore di dati e report nell'ambito della crescente industria sportiva, offrendo la più affidabile fonte di informazioni indipendenti e olistiche, nonché la più completa visione dei trend e delle abitudini dei consumatori in tutto il mondo.

Ma cosa si intende per mercato di sport elettronici?

In una prospettiva più ampia, il mercato può essere definito come il luogo ove si svolgono le relazioni (non solo lo scambio) tra attori economici. Nella logica del mercato, le relazioni consentono il continuo e reciproco adattamento. Comunque lo si consideri (luogo di scambio, aggregazione di bisogni, sede delle relazioni), il mercato rappresenta il lato della domanda nei processi di scambio e di relazione. Il versante opposto, quello dell'offerta, è identificato invece, con il termine di "settore". La definizione classica di settore, tratta dall'economia industriale, lo qualifica come l'insieme delle imprese che offrono prodotti o servizi in diretta concorrenza (2).

I primi inventori che si interessarono al settore dei giochi elettronici, furono degli ingegneri molto creativi che commercializzavano in proprio le loro idee. Per questo motivo, fin dall'inizio della sua storia, il videogioco fu soggetto a grossi errori di vendita. Questi professionisti trovandosi negli anni '70, all'alba della commercializzazione di questo nuovo prodotto, non avevano ancora un'idea ben chiara, di cosa in effetti i videogiochi sarebbero diventati, sia dal punto di vista comunicativo, sia, soprattutto, da quello merceologico. Tuttavia quando si parla della storia dei videogames, importante è far riferimento ai numeri che hanno caratterizzato e che caratterizzano tutt'ora questo settore. Non si dichiara niente di sconvolgente o di troppo privato, infatti, se si afferma che i fatturati delle case produttrici più importanti di videogames sono milionari e hanno generato giri d'affari insospettabili fino a qualche decennio fa.

Per esempio, solo nel 2000 nel mondo erano stati venduti circa 75 milioni di console PlayStation della Sony. Ma la domanda che sorge spontanea è: come e perché si verificano questi fenomeni di consumo da parte delle persone/clienti?

I contributi che le varie discipline hanno fornito negli anni alla comprensione dei fenomeni di consumo sono molteplici. Gli economisti si sono occupati di consumo in quanto momento costituente dell'economia. Dall'analisi dei consumi nella prospettiva economica sono derivati importanti strumenti interpretativi quali: il concetto di utilità, di propensione al consumo, di funzioni di consumo ecc. Tuttavia questo approccio non consente di superare la più classica delle barriere interpretative: la soggettività degli individui. Per questo motivo bisogna far riferimento ad altre due prospettive integrative: quella sociologica e quella psicologica. La prima considera il consumo come un fenomeno sociale e aiuta a comprendere, molti comportamenti e atti di consumo, in particolare quelli che si evidenziano come fenomeni di relazione dell'individuo con l'ambiente sociale entro il quale è inserito. La psicologia, invece, prende avvio dal

concepire il consumo come un atto individuale volto alla conquista del soddisfacimento di un'esigenza e di un piacere personale **(3)**.

Facendo un notevole passo indietro che ci permette di comprendere meglio il fenomeno, negli USA, inizialmente l'età media dei “consumatori” di videogiochi, si aggirava intorno ai 28 anni e il 60% degli statunitensi oltre i 6 anni trascorreva parte del suo tempo giocando con console o smartphone. Sono dati impressionanti, se si considera il veloce sviluppo di questo mercato.

Mercato che è passato comunque fra due importanti crisi nell'arco di pochi anni: esattamente nel 1977 e nel 1983, per poi risalire prepotentemente ai vertici mondiali. Le cause sono da rintracciarsi nella differente percezione che le persone avevano a quei tempi del ruolo svolto dal videogioco: un giocattolo oppure un prodotto di elettronica di consumo? Come si scoprirà più tardi, i videogiochi saranno visti anche come “narrazioni interattive” e non soltanto come giocattoli o semplici prodotti di elettronica per la casa.

La ripresa di questo mercato è da attribuirsi, soprattutto, alle notevoli varietà di strategie pubblicitarie, commerciali, di sensibilizzazione, di creazione delle tendenze e delle mode, che hanno portato le persone a conferire un nuovo valore sia economico, sia emotivo ai videogiochi.

Secondo una vecchia ricerca condotta dall'IDSA (Infectious Diseases Society of America) nel 2002 i gamers nel mondo erano “soltanto” 145 milioni, dei quali il 47% uomini e il 53% donne, con un'età media di 28 anni, il 34% con meno di 18 anni, il 26% con età compresa fra i 18 e i 35 anni e il 40% con più di 35 anni. Il 72% dei giochi più utilizzati erano di competizione, il 42% erano di ruolo o sociali e il 36% erano d'azzardo. L'ESRB (Entertainment Software Rating Board) rilevò inoltre, che più del 55% dei giochi in commercio era valido per un'ampia platea di fruitori di tutte le età, che il 27% dei giochi era adatto agli adolescenti e che il 13% era destinabile solo agli adulti.

Oggi invece, la società SuperData45, attraverso una ricerca di mercato, ha rilevato sui risultati economici dell'industria dei videogiochi, che questo mercato è cresciuto di circa il 12% nel 2017, rispetto al 2016. I giochi più profittevoli sulle varie piattaforme sono: League of Legends di Riot Games⁴⁶ che mantiene il primato su PC; FIFA 17 è invece il numero uno su console e Honour of Kings è in vetta su “mobile”. I giochi su “smart device” sono aumentati di 6.7 miliardi di dollari di fatturato per l'anno 2017, mentre PC e console insieme sono cresciute di almeno un miliardo **(4)**.

⁴⁵ SuperData è una società di analisi e ricerca che si occupa di analizzare il mercato digitale.

⁴⁶ Riot Games è una società statunitense di sviluppo di videogioco fondata nel 2006. Le loro sedi principali si trovano a Santa Monica in California, ma ci sono uffici dell'azienda anche a St. Louis, Dublino, Seoul, São Paulo, Istanbul, Mosca, Sydney e Taipei.

Secondo il report Global Esports Market targato Newzoo quest'anno il giro d'affari degli e-Sports toccherà quota 905,6 milioni di dollari, con una crescita annuale del 38 per cento. Nel 2020 l'industria degli sport elettronici dovrebbe raggiungere un valore complessivo di 1,4 miliardi di dollari (o addirittura 2,4 miliardi, considerando uno scenario più ottimistico).

Parliamo di un pubblico di appassionati molto più giovane (26 anni) rispetto alla media di altri sport (28 anni) e con una caratterizzazione fortemente "maschile" (71% contro il 59% dell'universo del calcio e il 61% di altre discipline). È la fotografia attuale della fan base (bacino di utenza) di e-Sports, stimato in oltre 300 milioni di utenti in tutto il mondo. Un fenomeno esploso negli ultimi quattro anni, con una crescita, negli ultimi 12 mesi, del 34% (solo considerando il mercato britannico o quello francese) o, ancora, del 29-30% se si analizzano rispettivamente Stati Uniti e Germania (fonte: Nielsen Sports). Un mercato a target soprattutto di una specifica generazione: i millennials⁴⁷, ovvero gli utenti nati, tra il 1980 e il 2000, e che si trovano attualmente in una fascia di età che non supera i 35 anni. Più in generale, gli e-Sports sono considerati uno dei dieci trend globali sportivi del futuro. Negli ultimi anni importanti iniziative in questo settore, sono state sviluppate anche dalle banche, che con le loro strategie di marketing si sono poste l'obiettivo di creare un dialogo sempre più solido e duraturo, con la generazione Z⁴⁸ e proprio con i millenials. Tanto per fare un esempio, l'Intesa Sanpaolo E-Football Cup ha in parte finanziato l'estate scorsa una competizione di PES 2017, organizzato da Personal Gamer⁴⁹ in collaborazione con la banca torinese. Il Superpremio finale? Un montepremi di oltre 5.000€. Quest'anno 2018, invece, il gruppo BNP Paribas, una delle principali banche al mondo, sponsorizzerà il più importante torneo di tennis virtuale. I tennisti, anzi, gli e-tennistis sarebbe più corretto dire, giocheranno su una versione dimostrativa del videogioco intitolato "Roland-Garros e-series by BNP Paribas" e i vincitori nazionali verranno ammessi alla finale che si terrà il 25 maggio, poco prima del torneo Roland Garros, vero e proprio. Un segnale, questo, che indica quanto gli e-Sports stiano diventando sempre più popolari per realtà finora solite a sponsorizzare le discipline tradizionali.

⁴⁷ Con i termini Generazione Y, Millennial Generation, Generation Next o Net Generation si indica la generazione che, nel mondo occidentale o primo mondo, ha seguito la Generazione X. Coloro che vi fanno parte – detti Millennial o Echo Boomer – sono nati fra i primi anni Ottanta e l'inizio degli anni Duemila.

⁴⁸ La Generazione Z o Centennials (conosciuta anche come iGen, Post-Millennials, o Plurals) identifica le persone nate dopo i Millennials. La generazione è generalmente circoscritta tra i nati dalla seconda metà degli anni novanta o dagli inizi del 1997 fino al 2010.

⁴⁹ Personal Gamer è una società che nasce nel 2007 quando la conoscenza del panorama degli e-Sports in Italia era ancora primordiale. Oggi il suo staff si occupa di organizzare attività e tornei di sport elettronici in store, con l'intento di aggregare sempre più le community di giocatori ed appassionati.

E come si presenta il mercato degli e-Sports in Italia?

Il movimento nel nostro Paese ha basi, o forse antenati, più che solidi. Di campionati in Italia si cominciò a parlare a fine anni '90, con connessioni molto diverse da ora, spesso ognuno con il proprio PC, immersi in LAN party. Oggi invece, all'interno di WeArena, il nuovissimo parco situato all'interno del Tiare Shopping Center di Villesse, in provincia di Gorizia, un gruppo di imprenditori che hanno fondato la società WeArena Entertainment, ha pensato di allestire un vero e proprio parco divertimenti virtuale, un'area di intrattenimento digitale, destinata a grandi e piccoli, che offrisse una full immersion nell'e-gaming, nell'e-sport, nella realtà aumentata. Oltre a essere la prima realizzazione di questo genere in Italia, il parco WeArena rappresenta un vero e proprio progetto pilota su scala globale al fianco di Ikea Centres Italia, proprietario dell'area su cui sorge il Tiare Shopping di Villesse, che in questa prima occasione ha stretto una partnership per la messa a disposizione degli spazi, ma che in un prossimo futuro potrebbe adottare il format anche per gli altri Ikea Centres in giro per l'Italia (5).

Le stime di Newzoo hanno rilevato che in Italia sullo schermo di tv, PC e smartphone si gioca una partita da quasi due miliardi di dollari o meglio intorno ai 1,6 miliardi di euro.

Alla fine del 2017 è nata, non a caso, la Federazione Italiana e-Sports - FedereSports che, in convenzione con l'ASC (Ente di Promozione Sportiva riconosciuta dal CONI), si occupa della promozione dei videogames con finalità sportive e del coordinamento nazionale con le realtà internazionali.

Sempre nel 2017 ricerche statistiche hanno evidenziato un'audience di circa 8,1 milioni per gli e-Sports in Italia, di cui 4.5 milioni di spettatori occasionali e 3.6 milioni di appassionati di e-Sports, e sarebbero circa 3.3 milioni i giocatori impegnati sui principali titoli giocabili in modalità competitiva. Questi numeri non sono altro che il risultato del giro d'affari generato solo lo scorso anno, dai circa 24.5 milioni di gamers italiani (fonte: AESVI50). Un dato che colloca la nostra penisola nel top ten dei mercati più ricchi dell'industria videoludica.

Per il settore degli e-Sports, le entrate arrivano principalmente dagli accordi di sponsorizzazione (359,4 milioni) e di advertising (173,8 milioni). Le partnership tra gli organizzatori di eventi e le case produttrici di giochi valgono 116 milioni di dollari. Samsung, Gillette, Msi, Vodafone, Coca Cola, Gamestop, Tim, Movistar, Intel, Red Bull, Hp Omen, Tissot, Bmw, Visa, Audi, McDonalds, Burger King Asus e Twitch, la piattaforma di video streaming di Amazon, sono solo alcuni dei marchi globali che oggi investono nei più

⁵⁰ AESVI (Associazione Editori Sviluppatori Videogiochi Italiani) è l'Associazione di categoria dell'industria dei videogiochi che rappresenta i produttori di console, gli editori e gli sviluppatori di videogiochi operanti in Italia.

ricchi tornei. Entro la fine dell'anno, secondo le ultime stime di Newzoo, gli appassionati spenderanno 95,5 milioni per l'acquisto di biglietti e prodotti marchiati dalle aziende che investono nell'industria del gaming.

Un mercato, quello degli e-Sports, che si prospetta in continua evoluzione con un ciclo di vita molto lungo e con l'obiettivo, da parte delle grandi multinazionali del settore di sviluppare nei prossimi anni, contenuti, iniziative, properties e accordi con altre realtà che avranno intenzione di investire in questa nuova disciplina sportiva.

2.2) Regolamento e strumentazione

La comunicazione globale, i mass media, l'informazione quotidiana hanno fatto in modo da tenere gli appassionati di sport al corrente sulla maggior parte delle discipline sportive, a partire dal Calcio, che ormai è entrato nelle nostre case come fosse un membro di famiglia. Ci rimangono un pò sconosciuti i nuovi orizzonti aperti dal CIO sul panorama degli e-Sports. Qual è, dunque, il senso regolamentare e generale della disciplina che stiamo studiando? Quali sono le regole che lo disciplinano? (Figura 10).



Fig. 10 - Immagine tratta da: liquipedia.net.

Per ovvi motivi di spazio e di praticità non si riporterà per intero tutti i regolamenti conosciuti delle varie specialità di videogiochi, in quanto sarebbe oltremodo dispersivo e forse poco interessante. Si è, invece, cercato di estrarne i più significativi facendo riferimento all'IeSF (*International e-Sports Federation*) e

ad alcuni regolamenti che vengono usati generalmente in Italia, ma che sempre si rifanno all'IeSF. Queste regole hanno trovato spazio soprattutto negli Enti di Promozione Sportiva, e tutti insieme speriamo offrano una buona informazione sulla maggior parte dei quesiti.

Regolamento nazionale tecnico generale:

Classificazione delle gare:

Le gare si suddividono in:

- **Di settore:** sono quelle annualmente annunciate dalle organizzazioni competenti come gare ufficiali, vengono assegnate in genere per l'organizzazione ad una specifica associazione dilettantistica sportiva.
- **Internazionali:** sono tutte quelle competizioni che non si svolgono sul suolo italiano, ma che possono richiedere una qualifica in Italia.

- **Varie:** sono tutte quelle competizioni organizzate dalle singole associazioni senza limiti di estensione e/o partecipazione. Queste gare sono affidate per l'organizzazione e la gestione ad una o più associazioni affiliate al settore.

Partecipazione alle gare:

La partecipazione alle gare può essere:

- **Individuale:** l'atleta che intende concorrere ad una gara individuale deve inviare la domanda di iscrizione per tempo all'associazione che la promuove, nei termini e modalità del programma.
- **Di squadra:** specialità aperte solo a squadre. In questo caso si devono specificare tutti i termini indicati per ogni singolo atleta della squadra.

Organi di gara: l'attività delle gare è gestita dal Comitato Organizzatore, di norma nominato dal Comitato Direttivo dell'associazione promotrice, che nomina nei differenti ruoli le figure che andranno a comporre tutti i ruoli di gara necessari per lo svolgimento delle stesse.

Il Comitato Organizzatore: è responsabile della preparazione, amministrazione e conduzione della gara e demanda alle singole figure la gestione delle gare con ruoli e compiti specifici. Tutti coloro i quali sono impiegati nello svolgimento della gara sono definiti con l'appellativo di Ufficiali di Gara.

I ruoli che il Comitato Organizzatore deve nominare in ogni gara sono i seguenti (Tabella 2):

- **Direzione di Gara:** è costituita in genere dal Presidente dell'associazione o da un membro del Consiglio Direttivo. La Direzione di Gara soprintende tutte le attività formali della gara stessa. Compito della Direzione di Gara è assicurarsi che la manifestazione, ossia l'insieme delle gare, nel complesso segua i regolamenti di settore.
- **Ufficiali di Gara:** collaborano con il Direttore di Gara per tutte le sue funzioni e hanno il compito di eseguire le disposizioni del Direttore di Gara in sua rappresentanza.
- **Giuria di Gara:** dietro segnalazione del Direttore di Gara esprime il parere su qualsiasi aspetto tecnico della manifestazione. All'interno della giuria deve essere nominato il Presidente della Giuria che funge da portavoce della stessa e si coordina direttamente con il Direttore di Gara.
- **Ufficio Classifica:** nominato tra i membri del Comitato Organizzatore, è composto da un Direttore e Ufficiali di Gara in relazione al lavoro da svolgere.
- **Ufficio Controllo Periferiche:** composto da un numero sufficiente di esperti Ufficiali di Gara, viene nominato dal Comitato Organizzatore, ed

è responsabile del controllo e dell'approvazione di tutte le periferiche non fornite dal Comitato Organizzatore e quindi di proprietà degli atleti che intendono utilizzarle durante le gare.

Organo	Funzione	Composizione
Direzione di Gara	La Direzione di Gara soprintende tutte le attività formali della gara stessa. Compito della Direzione di Gara è assicurarsi che la manifestazione, ossia l'insieme delle gare, nel complesso segua i regolamenti di settore.	Presidente dell'associazione o da un membro del Consiglio Direttivo.
Ufficiali di Gara	Collaborazione con il Direttore di Gara per tutte le sue funzioni e compito di eseguire le disposizioni del Direttore di Gara in sua rappresentanza	Collaboratori del direttore di Gara
Giuria di Gara	Dietro segnalazione del Direttore di Gara esprimere il parere su qualsiasi aspetto tecnico della manifestazione. Il Presidente si fa da portavoce e interagisce direttamente col direttore di gara	Presidente della Giuria Membri della Giuria
Ufficio Classifica	Diverse funzioni ed è nominato tra i membri del Comitato Organizzatore	Un Direttore Ufficiali di Gara
Ufficio Controllo Periferiche:	Responsabilità del controllo e dell'approvazione di tutte le periferiche non fornite dal Comitato Organizzatore e quindi di proprietà degli atleti che intendono utilizzarle durante le gare.	Numero sufficiente di esperti Ufficiali di Gara.

Obblighi dell'atleta:

Ogni atleta che partecipa alla manifestazione deve rispettare i seguenti punti:

- dare la massima disponibilità agli Ufficiali di Gara in ogni momento per questioni riguardanti la sicurezza e per ottenere un efficiente svolgimento della gara in un sano spirito sportivo;
- verificare l'esattezza dei dati della sua iscrizione;
- conoscere bene il programma della giornata e della manifestazione;
- presentarsi all'ora esatta, indicata dal Direttore di Gara e con le periferiche che intende usare;
- prendere visione dei risultati e, nel caso in cui lo desideri, presentare reclami entro i termini stabiliti (20 minuti);
- prestare la massima attenzione ai comunicati preliminari ed ufficiali come anche ai risultati e agli annunci;

- seguire scrupolosamente le disposizioni e le direttive degli Ufficiali di Gara.

Svolgimento della gara:

- quando l'atleta siede sulla postazione terminale, indicatagli dal Direttore di Gara, da quel momento in poi deve essere considerato ufficialmente in gara;
 - l'atleta in gara deve sempre avere entrambe le mani sul tavolo di gioco o in ogni caso darne la visibilità alla Giuria di Gara e al Direttore di Gara che deve poter controllare i movimenti dell'atleta e l'interazione con le periferiche;
 - l'atleta, può richiedere l'assistenza di un Ufficiale di Gara per agevolare i collegamenti con il terminale;
 - tutti i movimenti dell'atleta devono essere opportuni per non arrecare alcun danno alle piattaforme fisiche messe a disposizione dal Comitato Organizzatore ed evitare il disturbo per altri atleti;
 - è vietato inoltre dare consigli di qualsiasi tipo, ad un atleta in gara. Egli può parlare soltanto con gli Ufficiali di Gara e, se concesso da questi ultimi, con il suo allenatore;
 - l'allenatore, o in sua assenza il giocatore, può richiedere una pausa tecnica tra una partita e la successiva, anche all'interno di una serie, una volta per serie e per un massimo di 10 minuti;
 - se un allenatore desidera parlare con un suo atleta impegnato nella postazione video terminale, egli non deve contattarlo direttamente o parlargli, ma deve richiedere l'autorizzazione al Commissario o ad un Membro di Giuria che possono o meno, a seconda delle circostanze, autorizzare il tecnico o allenatore ad avvicinarsi all'atleta alla sua postazione;
 - in ogni caso il contatto verbale con il giocatore può avvenire mentre una partita è in pausa o, durante una serie, tra una partita e l'altra. In tutti i casi non è permesso per nessuno avvicinare il giocatore mentre è seduto sulla postazione terminale e sta disputando una partita. Ogni comunicazione, ad eccezione di ammonimenti, squalifica o di situazioni di pericolo ravvisate dagli Ufficiali di Gara, dovranno essere comunicati al termine della partita in corso.

Violazioni del regolamento:

- nel caso di aperte violazioni del Regolamento si deve comminare per prima una ammonizione mostrando il “cartellino giallo”, dando modo all'atleta di poter correggere l'errore;
- se l'atleta non corregge l'errore entro il termine stabilito dalla Giuria, il Direttore di Gara o un Ufficiale di Gara appositamente indicato

dal Direttore di Gara, o deve mostrare il "cartellino arancione" indicante una detrazione sul punteggio e devono essere detratti due punti dal suo risultato nella serie complessiva o nel risultato di partita quando si tratta di scontro unico;

- se l'atleta persiste nel non correggere l'errore gli si deve comminare la squalifica, e sarà mostrato il "cartellino rosso". Questo provvedimento può essere preso unicamente dalla maggioranza dei Giudici di Gara.

Strumentazione

Postazioni di gioco:

Le postazioni di gioco sono costituite dai seguenti elementi:

- **Unità di sistema:** l'insieme delle componenti che permette qualsiasi azione ed interazione con i titoli videoludici. Possono essere sia personal computer che console.

- **Periferiche:** si dividono in periferiche di input e di output. Permettono di interagire con l'unità di sistema per svolgere qualsiasi azione con i programmi dell'unità di sistema.

Esempi di periferiche: mouse, tastiera, monitor, arcade stick⁵¹.

- **Accessori:** non agiscono direttamente con l'unità di sistema ma migliorano la qualità d'interazione, di norma non hanno alcuna influenza diretta nelle gare.

Esempio accessori: tappetino per il mouse, reggicavo per il mouse, pedana per i piedi, polsino asciuga sudore (6).

2.3) Tornei di e-Sports

I tornei⁵² o grandi eventi dei giochi elettronici competitivi rappresentano

⁵¹ Controller arcade è un insieme collettivo di dispositivi di input progettato principalmente per l'uso in un cabinet arcade. Un tipico set di controllo è costituito da un joystick e un numero di pulsanti.

⁵² Torneo: termine di uso corrente nel linguaggio sportivo dei giochi in genere, che indica una serie di gare ad eliminazione con classifiche finali, ma che in origine indicava uno spettacolo guerresco molto diffuso in Europa nel tardo Medioevo: esso consisteva in un combattimento di cavalieri entro un ampio steccato circolare, con l'uso – in principio senza alcuna difesa – di lancia, di mazza e spada, in modo che spesso il torneo si chiudeva con la morte o con il ferimento grave di molti dei contendenti. Sebbene i tornei fossero generalmente organizzati da principi e grandi signori feudali, l'uso effettivo delle armi indusse la chiesa a vietarli, con scomuniche per i tornei e divieto di sepoltura in terra consacrata per i caduti. Dal 1400 in poi vi fu una netta prevalenza dell'elemento fastoso e decorativo su quello agonistico; l'uso, sia pure innocuo, delle armi venne eliminato e i tornei, si ridussero a mere esibizioni spettacolari di squadre di cavalieri, da cui derivarono i moderni caroselli storici. In Italia pare che l'uso dei tornei sia stato introdotto da Carlo I d'Angiò.

un elemento essenziale per il mondo degli e-Sports. Una vasta crescita del fenomeno si ebbe a partire già dalla fine degli anni '90, con l'introduzione di grandi competizioni sponsorizzate, trasmesse anche su canali televisivi. Il primo campionato internazionale professionistico fu la Cyberathlete Professional League, fondato nel 1997. Oggi questi importanti eventi hanno diverse finalità oltre a quella di permettere un'esperienza offline ai fruitori di quel determinato gioco o di quella determinata squadra.

Questi tornei garantiscono:

- La promozione del videogame;
- Il merchandising⁵³;
- L'acquisizione di sponsor sia per le squadre che per l'organizzazione del torneo.

Tra i più importanti eventi a livello internazionale troviamo:

- **L'International:** è il più prestigioso torneo a premi riservato a Dota 2⁵⁴ in cui, su invito, i migliori 16 team al mondo competono per il titolo di campione. Questo torneo viene organizzato dalla Valve Corporation, un software house di videogiochi fondata nel 1996 a Bellevue, (Washington) da Gabe Newell e Mike Harrington. L'International rappresenta l'evento con il *prize pool* più alto della storia degli e-Sports. L'edizione 2014 ad esempio ha raggiunto gli 11 milioni di dollari dopo 70 giorni di raccolta dei fondi provenienti dall'acquisto di ogni Compendio (7). Il meccanismo che permette lo stanziamento di questo prestigioso montepremi si fonda non sugli sponsor ma sull'acquisto dei biglietti virtuali da parte del pubblico.

La diretta dell'evento viene trasmessa ogni anno in streaming e all'interno di numerosi cinema. Le finali vengono viste da circa quattro milioni e mezzo di persone con l'assegnazione al vincitore di un premio di oltre sei milioni e mezzo di dollari, per un montepremi complessivo di circa 18 milioni di dollari.

- **Il Dreamhack:** è uno dei LAN party⁵⁵ più antichi e durevoli del mondo, la prima edizione venne organizzata in una caffetteria scolastica a Malung, Svezia nel 1994. Oggi rappresenta il più grande festival al mondo dedicato al computer del mondo, che oltre ad ospitare dimostrazioni e competizioni di videogiochi, realizza anche concerti live e concorsi di arte digitale. L'evento viene organizzato due volte l'anno presso il centro fieristico Elmia a Jönköping (Svezia), in cui si registrano numeri davvero spaventosi,

⁵³ Merchandising: attività diretta a promuovere la vendita al dettaglio di un prodotto, attirando su di esso l'attenzione del consumatore, spec. attraverso la confezione e l'esposizione.

⁵⁴ DOTA 2 è un MOBA free to play sviluppato da Valve Corporation utilizzando il motore grafico Source Engine.

⁵⁵ Un LAN party è un incontro dedicato ai videogiochi, in cui è possibile giocare in modalità multiplayer tramite una rete LAN (Local Area Network), tramite cavo ethernet oppure in wireless, nel quale i giocatori, riuniti ognuno con il proprio computer, possono misurare la propria abilità.

1.6 milioni di partecipazioni all'ultima edizione con un valore di montepremi molto importante per i suoi giocatori (**8**). Questo evento fin dalla sua nascita ha rappresentato un punto di riferimento per il gaming di gruppo ma da alcune edizioni è diventato anche un appuntamento imperdibile per i tornei competitivi. Negli ultimi anni a prendervi parte sono stati non solo i giocatori amatoriali ma anche i professionisti, in quanto rappresenta una tappa fondamentale della propria crescita competitiva, oltre ad essere un'occasione per puntare a incrementare i guadagni della propria carriera. Questo importante evento si è trasformato da un semplice LAN party in una vera e propria fiera in grado di accogliere quasi 30000 visitatori. Non sono tutti giocatori, ovviamente, ma rimangono numeri incredibili per un evento che era partito con soli 40 PC, da una caffetteria scolastica.

- **Il World Cyber Games:** è un evento internazionale che coinvolge i migliori videogiocatori di tutto il mondo. La prima edizione si è svolta nel 2000 a Seul con il nome di *WCG Challenge*. Con il passare degli anni la manifestazione (definita da alcuni giornali come le "Olimpiadi dei videogiochi") è diventata un punto di riferimento nel mondo degli e-Sports e dal 2001 ha assunto il nome di *World Cyber Games Grand Final*. Ogni anno più di 1,5 milioni di gamers prendono parte alle selezioni nazionali nella speranza di rappresentare il proprio paese durante le finali mondiali. Per conquistare il titolo devono misurarsi con tutti i 700 finalisti provenienti da più di 77 nazioni: in palio c'è un montepremi da mezzo milione di dollari (**9**). Fino al 2003, tutte le finali sono state svolte in Corea del Sud, dal 2004 si è deciso di renderle itineranti. Samsung, sponsor principale dell'evento, ha il ruolo di selezionare le varie società all'interno delle diverse nazioni per incaricarle della selezione dei cyber-atleti che dovranno partecipare alla Grand Final. Per l'Italia, la società incaricata è la ProGaming Italia⁵⁶, a partire dalle qualificazioni del 2007.



Fig. 11 - Tratto da: Tomshw.it.

⁵⁶ ProGaming Italia nasce nel 2003 come start-up specializzata nella realizzazione di eventi nel ramo dell'intrattenimento digitale, nel corso degli anni ProGaming Italia si è evoluta, rifocalizzandosi anche come azienda Full Service di event management diretta a coloro che cercano di aggiungere al proprio evento idee e tecnologie innovative.

Dopo San Francisco e Singapore, per il 2006 è toccato proprio all'Italia organizzare i "Cyber-Giochi", che si sono svolti a fine 2006 a Monza (Figura 11).

- **Il World Championship di League of Legends:** è il più importante torneo MOBA organizzato dalla RIOT⁵⁷, casa produttrice del gioco. A prendervi parte sono i migliori 16 team del mondo, provenienti da tutte le regioni, precisamente 3 team per NA, EU, Korea e Cina, 2 team da Taiwan e SEA (Sud East Asian) e 2 team con le Global Wild Cards (1 team dalle regioni Turchia, Oceania e CIS, ed 1 da Sud America e Brasile). Per entrare nel Bracket Stage, ossia il torneo finale dove il vincitore viene incoronato campione del mondo, i team vengono suddivisi in 4 gironi da 4 e, i migliori 2 di ogni girone passerà alle fasi finali. Questo evento negli ultimi anni ha ottenuto un enorme successo e popolarità, con un montepremi totale di 2,130,000 dollari (nell'edizione 2014) è uno dei tornei più prestigiosi e osservati al mondo. Nel 2017 le finali sono state guardate da oltre 60 milioni di persone, superando i record degli spettatori delle finali del 2016. Il torneo è stato ampiamente elogiato per le sue incredibili performance cerimoniali e grazie al suo successo, le scene degli e-Sports sono state considerate come un potenziale evento olimpico (10).

- **Il BlizzCon:** è una fiera annuale organizzata dalla Blizzard⁵⁸ che, oltre a anteprime, approfondimenti, dietro le quinte, demoscene e concerti, ospita le fasi finali dei tornei di tutti i giochi dell'universo Blizzard, come Hearthstone, World of Warcraft, Diablo e Starcraft. Per gli eventi del 2007 e 2008, i prezzi dei biglietti sono stati di \$ 100. Per il 2014, il prezzo è aumentato a \$ 199 e la cena di beneficenza BlizzCon è passata da \$ 500 a \$ 750. Dal 2015 al 2017, i prezzi sono rimasti al livello del 2014. Il prezzo del biglietto include una goody bag che contiene oggetti come premi in-game, chiavi beta per i prossimi giochi Blizzard e accessori esclusivi Blizzard. Oltre ad essere un evento molto seguito ed amato da tutti gli appassionati, rappresenta un punto di riferimento estremamente prestigioso per i videogiocatori professionisti, soprattutto per l'elevato montepremi che ogni anno viene messo in palio. Blizzcon 2017 ha registrato ad esempio un numero record di oltre 35.000 presenze, grazie all'espansione recente completata dall'Anaheim Convention Center⁵⁹.

⁵⁷ Riot Games è una società statunitense di sviluppo di videogiochi fondata nel 2006. Le loro sedi principali si trovano a Santa Monica in California.

⁵⁸ Blizzard casa produttrice di videogiochi statunitense situata in Irvine, California.

⁵⁹ L'Anaheim Convention Center è il più grande centro congressi della città statunitense di Anaheim, California. È situato di fronte al Disneyland Resort sulla Katella Avenue. Il complesso, aperto nel luglio del 1967, include anche un'arena coperta utilizzata principalmente per la pallacanestro, e una sala congressi.

- **L'Electronic Sports World Cup** (abbreviato in ESWC): è un campionato professionistico internazionale di videogiochi, è stato creato nel 2003 da una società francese chiamata Ligarena che in precedenza ospitava eventi LAN più piccoli in Francia sotto il nome di LAN Arena. Questo importante evento nel 2009 è stato acquistato da un'altra società francese chiamata Games-Solution diventando proprietaria del marchio fino al 2011. Da quel momento in poi, il marchio è stato di proprietà di Oxent. Il 4 ottobre 2016, Webedia, una delle maggiori società di media in Francia, proprietaria di Millenium e di molti siti Web leader nei loro domini (giochi, cinema, cibo ...), ha acquisito Oxent. Ogni anno i vincitori delle selezioni nazionali, organizzate in tutto il mondo, si guadagnano il diritto di rappresentare la propria nazione alle finali. Il premio totale assegnato dal 2003 ad oggi in questo torneo è stato di 1.721.000 dollari (**11**). Sin dalle sue prime edizioni, ha sempre dato spazio, con almeno un esponente per tipologia, a tutti i generi di videogiochi.

- **La MLG**: è un'organizzazione professionale di e-Sports_fondata nel 2002 (New York) da Sundance Di Giovanni e Mike Sepso, due esperti dirigenti e leader riconosciuti nella cultura dei videogiochi. La Major League Gaming si occupa di ospitare e promuovere eventi relativi al mondo del progaming, organizzando ogni anno molteplici tornei tra Stati Uniti e Canada e coinvolgendo molteplici realtà nel mondo dei videogames. È la più importante società di e-Sports al mondo, con milioni di spettatori, fan e partecipanti. Ogni anno consente ai giocatori di competere, migliorare e fare amicizia, offrendo loro una piattaforma online per il gioco competitivo su console e PC senza eguali, inoltre trasmette in streaming partite competitive, analisi e molto altro per un pubblico di centinaia di migliaia di fan in più di 170 paesi. Nel gennaio 2016, l'editore di videogiochi Activision Blizzard ha annunciato l'acquisizione di Major League Gaming. La società, la cui divisione e-Sports è guidata dal co-fondatore di MLG, Mike Sepso, ha dichiarato di voler sfruttare l'acquisto come parte dei suoi piani per costruire una rete televisiva focalizzata sugli e-Sports. La missione di MLG è quella di promuovere gli e-Sports a livello globale e di offrire agli spettatori contenuti premium di gioco in qualsiasi momento e in qualsiasi luogo attraverso una piattaforma di streaming, la MLG.tv. Inoltre, di recente è stata creata un'arena destinata a ospitare eventi di gaming competitivo, che si configura come il primo "stadio dell'e-Sports": la struttura, di oltre 4.000 metri quadri, comprende uno spazio interno che può ospitare centinaia di spettatori, mentre i partecipanti gareggiano in cabine insonorizzate, con megaschermi che permettono di seguire le partite, le fasi di riscaldamento e le interviste (**12**).

Tra i più importanti tornei a livello nazionale troviamo invece:

- **Il Nazionale Fastweb:** Le qualifiche per la selezione della Nazionale Fastweb, offrono l’opportunità ai migliori atleti e squadre italiane di poter accedere a circuiti competitivi internazionali di premier league. Nello specifico i due circuiti ai quali sarà possibile concorrere sono: l’International e-Sports Federation (IeSF) e il World Cyber Arena (WCA). Nel primo caso si avrà diritto a partecipare all’e-Sports World Championship mentre nel secondo caso si parteciperà alle Olimpiadi degli e-Sports promosse dal World Cyber Arena (13).
- **Personal Gamer:** Il torneo, organizzato dalla catena Gamestop⁶⁰, è stato diviso in due fasi. Una locale, nelle principali città italiane, dove gli aspiranti giocatori dovranno affrontare dei tornei di qualificazione mentre le finali vere e proprie si svolgeranno a Milano durante tutto il mese di febbraio. Ogni weekend i migliori giocatori nazionali dei principali videogames del momento si daranno battaglia, cercando di portarsi a casa un montepremi di 15000 euro.

2.4) Le categorie dei videogiochi

I videogiochi si possono classificare e articolare in diversi generi. Tuttavia la classificazione non può essere definita in modo uniforme, in quanto vi è la possibilità di trovare numerose tassonomie e tipologie, dal momento che la complessità degli aspetti – strutturali, situazionali, tecnici – del videogioco ne rende difficile una segmentazione univoca.

“...nel videogioco il genere non è determinato solo dall’ambientazione, dalla natura del racconto, dal tono ironico e serio... ma, soprattutto, dal tipo di interazione che viene proposto al giocatore, dagli obiettivi che questo deve conseguire, dal punto di vista che adotterà nel gioco” (14).

I diversi “generi”⁶¹ di videogames identificati dall’IeSF (*International e-Sports Federation*) e da alcuni regolamenti che sono generalmente usati in Italia, ma che sempre si rifanno alla suddetta federazione, sono:

⁶⁰ GameStop Corporation, noto semplicemente come GameStop, è un’azienda statunitense con sede nella città di Grapevine (Texas). È il più grande rivenditore di videogiochi nuovi e usati nel mondo, ma si occupa anche della vendita di accessori per videogiochi, console ed altri apparecchi elettronici.

⁶¹ Questa classificazione per “generi” prende in analisi canoni interni al gioco, similmente a quanto avviene per i generi letterari o cinematografici, a differenza di altre tassonomie relative per lo più all’allocazione del gioco e al tipo di situazione ambientale in cui il fruitore si trova rispetto al videogioco in quanto «oggetto».

1. Real-time strategy / RTS (Strategici in Tempo Reale): Questa prima categoria fa riferimento a tutti quei videogiochi in cui a prevalere è la strategia in tempo reale (detto anche RTS, dall'inglese Real Time Strategy). Il termine "strategia" in questo contesto si riferisce al fatto che il giocatore controlla interi eserciti e non singole unità o personaggi. Questi videogames si focalizzano soprattutto sul ragionamento e sulla pianificazione, sull'azione e sulla spettacolarità, dal rispetto dei modelli organizzativi di sistemi societari e militari, alla creazione, gestione e distruzione di risorse.

La loro caratteristica fondamentale risiede nell'azione compiuta dal giocatore che non viene suddivisa in "turni" come nei wargame⁶² tradizionali, bensì fluisce in modo continuo, lasciandogli la possibilità di agire in qualsiasi istante.

I videogiochi che rientrano in questa categoria sono:

- **StarCraft2: Legacy of the Void:** è un videogioco strategico in tempo reale per Microsoft Windows e macOS, secondo capitolo della serie omonima. L'uscita di questo videogioco venne annunciata il 19 maggio 2007 al Blizzard Worldwide Invitational di Seoul e nell'ottobre del 2008 la stessa Blizzard dichiarò la sua pubblicazione come una trilogia. In questo videogioco il personaggio principale è rappresentato dal Gerarca Artanis, leader della misteriosa razza Protoss, anni fa il suo pianeta natale, Aiur, venne conquistato dallo spietato Sciamer Zerg. L'obiettivo del giocatore è quello di guidare una possente flotta spaziale, conosciuta come l'Armata d'Oro per riconquistare il suo mondo. Ad ostacolarlo però sarà un male antico, Amon, che minaccerà il destino della sua razza e dell'intera galassia. Solo lui potrà riunificare le fazioni Protoss e sconfiggere questa oscura volontà, prima che essa consumi ogni forma di vita nel settore.
- **World of Tanks:** è invece un videogioco multiplayer di massa gratuito, con contenuti premium a pagamento. Questo videogioco è stato sviluppato in Bielorussia, sulle battaglie fra carri armati del periodo compreso fra gli anni '10 e gli anni '70. Il videogame si focalizza sulle battaglie tra giocatori divisi in due squadre che si scontrano in un campo da guerra. Ogni giocatore per muovere il proprio veicolo deve utilizzare mouse e tastiera con l'obiettivo di distruggere i carri nemici e/o conquistare la base avversaria.
- **Clash Royale:** è un videogioco strategico del 2016, sviluppato e pubblicato da Supercell⁶³ per sistemi iOS e Android. L'obiettivo dei

⁶² Il wargame è una categoria di gioco strategico, che generalmente ricostruisce eventi militari storici o immaginari.

⁶³ La Supercell, produttrice di Clash Royale, è un'azienda di videogiochi finlandese nata nel 2010 ed è attualmente una delle più ricche in ambito smartphone.

giocatori è quello di scontrarsi durante una battaglia e di distruggere una o più torri dell'avversario per vincere la partita. Se i due giocatori non distruggeranno, o risulterà distrutta la stessa quantità di torri, anche dopo i tempi supplementari, la partita risulterà in un pareggio e nessuno dei due verrà ricompensato con un baule e non ci sarà una perdita/guadagno di trofei e oro. Durante la partita i giocatori collezionano e potenziano carte da gioco, molte delle quali basate sui personaggi dell'universo di Clash of Clans⁶⁴: principi, cavalieri, cuccioli di drago e altro. Ogni gamer ha la possibilità di creare un clan per condividere le proprie carte e formare la sua personale community di combattenti. Ogni carta presente all'interno del gioco è unica e il mazzo da gioco può essere composto da sole 8 di esse per volta. Si hanno a disposizione 5 slot per 5 mazzi diversi (dal livello 8 se ne ottengono altri 2), ma ovviamente può esserne utilizzato solo uno per volta. Si possono ottenere nuove carte aprendo baule vinti negli scontri. Il guadagno stimato per Clash Royale, è di circa 1.5 milioni di dollari al giorno, con un picco di 112 mila download ogni 24 ore.

2. Multiplayer Online Battle Arena / MOBA: viene definito come una sottocategoria dei giochi di strategia in tempo reale, gli RTS. La differenza maggiore tra queste due tipologie di videogiochi, risiede che negli RTS il giocatore è posto al comando di interi eserciti o nazioni, mentre nei MOBA il giocatore è tenuto a controllare un singolo personaggio. Caratteristica fondamentale di questo videogioco è la mancata costruzione di edifici e la raccolta di risorse da parte della mappa, inoltre si sviluppa in un'ambientazione fantasy con alta presenza di magia. In questo senso risulta essere un punto di fusione tra i giochi d'azione e quelli di strategia (15). Nello specifico, un MOBA coinvolge un giocatore che controlla un singolo personaggio in una squadra che deve distruggere l'edificio principale della squadra di opposizione.

Oltre ai personaggi controllati dal giocatore, ci saranno unità controllate non giocanti generate nella base di ogni squadra che viaggeranno lungo percorsi prestabiliti verso la base nemica per supportare i personaggi principali. Ciò riunisce elementi di azione, insieme a una strategia in tempo reale, per creare un'esperienza di gioco divertente, veloce ma strategica.

I videogiochi che rientrano in questa categoria sono:

- **League of Legends:** è un videogioco online del genere MOBA sviluppato e pubblicato il 27 ottobre 2009, da Riot Games per Microsoft Windows e macOS (Figura 12). *League of Legends* è un gioco online

⁶⁴ Clash of Clans è un videogioco sviluppato dall'azienda finlandese Supercell. È stato pubblicato il 2 agosto 2012 per dispositivi iOS e il 7 ottobre 2013 per dispositivi Android.



Fig. 12 - Tratto da: Gamer-buzz.

che unisce la velocità e l'intensità di un RTS a elementi da gioco di ruolo. I giocatori sono divisi in 2 team composti da 3 o 5 campioni che si sfidano in varie arene e modalità. L'obiettivo del gioco è quello di sconfiggere la squadra avversaria utilizzando stili di combattimento unici e imprevedibili. In League of Legends il campione inizia il match al livello 1 (livello 3 per la mappa ARAM) per arrivare fino al livello 18. Ogni team inizia ai lati opposti di una mappa, vicino a quello che viene chiamato il *Nexus*. Una partita è vinta solo quando il Nexus degli avversari è distrutto o quando il team avversario si arrende (**16**).

- **DOTA2:** è un MOBA acronimo che sta per Multiplayer Online Battle Arena sviluppato dalla Valve Corporation, è il seguito di Defence of the Ancients, il mod di Warcraft 3 che ha creato di fatto il genere. DOTA2 è un gioco che prende la struttura di uno strategico in tempo reale e la reinterpreta diminuendo drasticamente il numero di unità controllate e arricchendola con elementi dei giochi di ruolo e d'azione, il tutto inserito in un contesto multiplayer competitivo online. L'obiettivo da raggiungere da parte delle due squadre è quello di distruggere la fortezza del team avversario. Ogni giocatore controlla un eroe e deve partecipare alla partita coordinandosi con gli altri membri della squadra. Le battaglie avvengono solitamente all'interno di una serie di sentieri che collegano le due basi, fiancheggiati da torri di difesa. A differenza dell'originale Dota, in Dota 2 la parola "Dota" non è stata scelta come acronimo di "Defence of the Ancients" a causa di problemi di copyright con la Blizzard.
- **Heroes of the Storm** (in inglese: "Eroi della tempesta"): è un videogioco MOBA pubblicato dalla Blizzard Entertainment il 2 giugno 2015. Ogni partita si compone di due squadre da cinque giocatori ciascuna che devono affrontarsi con l'intento di distruggere il nucleo nemico protetto da vari forti, portali e torri. L'obiettivo del gioco da parte delle due squadre, è quello di farsi strada attraverso le difese degli avversari. Il nucleo di ogni squadra genera, a intervalli regolari,

dei "servitori" alleati, i NPC⁶⁵ che si dirigono automaticamente verso le difese nemiche per attaccarle, e possono essere uccisi per ottenere punti esperienza. Inoltre, sparsi in ogni mappa sono presenti dei mercenari neutrali che possono essere sconfitti e quindi arruolati per combattere l'avversario. Durante la partita si guadagnano punti esperienza per far salire di livello la propria squadra, in quanto tutti i personaggi cominciano la partita al livello 1, per raggiungere un massimo di 30 (**17**).

- **Smite** (generalmente stilizzato come SMITE): è uno dei videogiochi d'azione più famosi della categoria MOBA, realizzato da Hi-Rez Studios è stato messo in commercio a partire dal 25 marzo 2014. Il gioco si differenzia rispetto agli altri della sua stessa categoria per due caratteristiche principali: è un MOBA in terza persona, in cui la telecamera che insegue il personaggio anziché essere puntata dall'alto, può essere liberamente manovrabile dal giocatore. Questo modello di telecamera cambia l'approccio alla strategia, infatti non è più possibile avere una vista completa del campo di battaglia ed ogni volta che un nemico scompare dalla mini mappa, vi è un senso di inquietudine di essere assaliti. Inoltre il videogioco si compone di una serie di personaggi appartenenti alla mitologia di numerose antiche religioni. Queste divinità sono di provenienza Greca, Romana, Nordica, Indù, Egiziana, Maya e Cinese, per un totale di 65 personaggi. Nel gioco è fondamentale avere sigilli attivi ed una buona comunicazione con i membri del proprio team. Ogni partita di Smite può durare al massimo 25-30 minuti, in cui i giocatori si sfidano in match singoli. Oltre alle classiche cinque modalità del gioco, ne troviamo altre due, utilizzate come tutorial per impratichirsi. Il gioco si compone di due squadre con un massimo di cinque giocatori ciascuna e loro scopo è quello di annientare il Minotauro del team avversario (una specie di boss finale), non prima però di aver distrutto le torri nemiche (che continueranno a colpirci finché non usciamo dal loro raggio d'azione) e la Fenice.

3. First - Person Shooters / FPS (Lo sparattutto in prima persona, abbreviato spesso con la sigla FPS, dall'inglese First-person shooter): è un sottogenere dei videogiochi di tipo sparattutto che adottano una visuale soggettiva diretta in prima persona. Non è semplice classificarli in diverse categorie, in quanto la maggior parte di essi ne include al suo interno più di

⁶⁵ NPC è un personaggio che non è sotto il controllo diretto del giocatore, ma viene invece gestito dal game master o dalla CPU nel caso dei videogiochi.

una, per questo motivo gli FPS vengono raggruppati in: FPS dotati di trama e orientati alla modalità giocatore singolo e FPS tattici, spesso multiplayer (**18**). Generalmente, lo scopo principale del gioco è quello di affrontare livelli ambientati in esterni o interni con la visuale di gioco che simula il punto di vista del personaggio principale (di qui l'espressione *in prima persona*). Normalmente, in un videogioco di questo genere, nella parte bassa del campo visivo è possibile vedere anche la propria arma. Questa categoria di videogiochi è molto popolare grazie all'azione frenetica, così come la facilità di comprensione e di ripresa del gioco, che è relativamente semplice.

I videogiochi che rientrano in questa categoria sono:

- **Counter-Strike: Global Offensive** (abbreviato CS:GO o CSGO): è uno sparatutto in prima persona tattico sviluppato da Valve e da Hidden Path Entertainment. Annunciato il 1° settembre 2011, il gioco è uscito il 21 agosto 2012 su Microsoft Windows e macOS tramite Steam e Xbox 360 tramite Xbox Live. Il gioco procede per round che terminano con il completamento dell'obiettivo o con l'eliminazione del team nemico, la squadra vincitrice sarà quella che, per prima, avrà raggiunto i 16 round vinti. La modalità più famosa e giocata è la modalità competitiva. I giocatori in questa modalità non possono scegliere se schierarsi fra i terroristi o fra gli anti-terroristi e inoltre vi è la possibilità del pareggio se la partita termina con un punteggio di 15-15.
- **Halo**: è una serie di videogiochi sparatutto in prima persona sviluppati da Bungie Studios (da *Halo: Combat Evolved* a *Halo: Reach*). Dopo la pubblicazione di *Halo: Reach* nel 2010, il gioco è stato affidato alle mani di 343 Industries (da *Halo 4*), a causa del distacco avvenuto tra Bungie Studios e Microsoft nell'autunno del 2007. Al 2013 la saga ha venduto più di 55 milioni di copie in tutto il mondo. A supportare le vicende narrate nei videogiochi ci sono una serie di romanzi (tutti pubblicati anche in italiano), romanzi a fumetti, un'enciclopedia e una serie animata (*Halo: Legends*), che danno informazioni sui retroscena della storia e fanno luce su quello che avviene tra un capitolo e l'altro.

4. Fighting Games/ FG (Picchiaduro): sono dei videogiochi di combattimento in cui il giocatore impersona un guerriero (uomo, donna, mostro, alieno, *cyborg* ecc.) e lo scopo del gioco è di battersi contro altri giocatori o contro il computer in scenari disparati (**19**). Esistono diversi tipi di picchiaduro che si differenziano per il tipo di grafica utilizzata (2D o 3D), per le forme di combattimento utilizzate (arti marziali, boxe, jeet kune do, muay thai, lotta libera, taekwondo) e per il tipo di svolgimento dell'azione (picchiaduro a scorrimento o a incontri).

I videogiochi che rientrano in questa categoria sono:

- **Street Fighter V** (ストリートファイターV *Sutorito Faitā Faivu*): è un videogioco di genere picchiaduro sviluppato e pubblicato il 16 febbraio 2016 in tutto il mondo da Capcom in collaborazione con Dimps (nonché quinto episodio della serie di *Street Fighter*). Come i precedenti episodi della saga, *Street Fighter V* consiste in una serie di incontri di lotta secondo una meccanica di gioco a scorrimento laterale in cui il giocatore può scegliere il proprio lottatore in un insieme di 16 personaggi, quattro dei quali sono volti nuovi nella serie. Ulteriori combattenti e modalità di gioco verranno gradualmente resi disponibili attraverso aggiornamenti e contenuti scaricabili.
- **Super Smash Bros** (大乱闘スマッシュブラザーズ *Dairantō Sumasshu Burazāzu*, Great Melee Smash Brothers): è una popolare serie di videogiochi crossover picchiaduro pubblicata da Nintendo nel 1999. Questo gioco si compone di una serie di personaggi provenienti da diverse serie, quali Super Mario, Pikachu, Link o Samus Aran, che si affrontano in una lotta multiplayer fino alla fine. Pur essendo apparentemente un gioco di combattimento, *Smash Bros* ha un approccio molto diverso agli obiettivi di combattimento, in quanto lo scopo del gioco non è quello di ridurre a zero gli Hit Point⁶⁶ degli avversari, ma piuttosto di prenderli a pugni fin dall'arena; da qui lo "Smash" nel titolo. In diversi livelli del gioco troviamo delle piattaforme che portano la carneficina a livelli multipli, mentre altri hanno pericoli nativi, come l'aumento dell'acido e gli attacchi aerei casuali. Inoltre, varie armi come barili o martelli, appaiono casualmente sul campo (**20**).

5. Sporting Games/ SG (Sportivi): Questa categoria di videogiochi può essere classificata in: individuali, nei quali il giocatore impersona sempre lo stesso personaggio (come nel tennis o nel golf), o collettivi, dove il giocatore si identifica con i vari componenti della sua squadra, (le sue competenze passano da un giocatore all'altro a seconda di quale sia l'*alias* (l'*alter ego* digitale) in possesso di palla.

Questi videogiochi per la loro riproduzione fedele delle regole e delle dinamiche delle discipline sportive, per la possibile scelta dei luoghi (piste da corsa, percorsi fluviali, sentieri montuosi) e per la selezione degli elementi distintivi del gruppo sportivo (divise, attrezzi e strumenti sportivi come auto, imbarcazioni, pedaliera ecc.) costituiscono tra i videogames, gli strumenti di simulazione per eccellenza, anche per la necessità da parte del giocatore, di impadronirsi completamente delle caratteristiche del mezzo pilotato e del sistema di controllo (**21**).

⁶⁶ Hit Point: colpi ricevuti.

Tra i videogiochi che rientrano in questa categoria troviamo:

- **FIFA:** anche chiamata FIFA Soccer nel Nordamerica (conosciuta come FIFA Football dal 2003 al 2005), è una serie di videogiochi di calcio sviluppata e pubblicata annualmente da Electronic Arts. Il prodotto è stato presentato per il Natale 1993 col nome di "FIFA International Soccer" ed era compatibile con le maggiori piattaforme attive del tempo (sia console che PC). Nel corso degli anni con i suoi continui perfezionamenti e con una grafica sempre più accattivante, risulta essere uno dei videogiochi più venduti al mondo, anche se la serie viene spesso criticata per la sua staticità. Il punto chiave del successo del primo FIFA fu la vista isometrica del campo da gioco (quando tutti gli altri giochi usavano viste verticali o "Birdeye"), grafica dettagliata ed animazioni e naturalmente, l'approvazione FIFA (anche se, nonostante questa approvazione, non è stato possibile adottare i nomi reali dei giocatori).

6. Altri tipi di generi:

- Ci sono un certo numero di giochi che non rientrano nei tradizionali generi di e-Sports, ma che hanno avuto molto successo e sono apprezzati dai giocatori. Il più grande e più notevole di questi è **Hearthstone**. Questo nome deriva da un iconico oggetto, la *Pietra del Ritorno* (in inglese appunto *Hearthstone*), presente nel videogioco *World of Warcraft*⁶⁷. Questo è un gioco di carte in cui i giocatori usano le carte per evocare servitori, equipaggiare armi e lanciare incantesimi, allo scopo di ridurre a zero la salute dell'avversario. Ogni anno

Tabella 3. Principali categorie di e-sport.

Categoria	Caratteristiche	Esempi di titoli
Real-time strategy / RTS (Strategici in Tempo Reale)	Il giocatore controlla interi eserciti e non singole unità o personaggi. Questi videogames si focalizzano soprattutto sul ragionamento e sulla pianificazione, sull'azione e sulla spettacolarità, L'azione compiuta dal giocatore non viene suddivisa in "turni" come nei wargame tradizionali, bensì fluisce in modo continuo, lasciando la possibilità di agire in qualsiasi istante.	StarCraft2: Legacy of the Void World of Tanks Clash Royale

Segue

⁶⁷ World of Warcraft (in italiano Il mondo di Warcraft), spesso indicato con l'acronimo WoW, è un videogioco action MMORPG del 2004, sviluppato da Blizzard Entertainment e pubblicato da Vivendi Universal per Microsoft Windows e macOS. Il titolo è giocabile esclusivamente con l'utilizzo di Internet attraverso il pagamento di un canone mensile.

Continua

Multiplayer Online Battle Arena / MOBA	Sottocategoria dei giochi RTS. La differenza maggiore tra queste due tipologie di videogiochi è che nei MOBA il giocatore è tenuto a controllare un singolo personaggio. Caratteristica fondamentale di questo videogioco è la mancata costruzione di edifici e la raccolta di risorse. L'ambientazione è fantasy.	League of legend Dota 2 Heroes of the storm Smite
First - Person Shooters / FPS (Lo sparatutto in prima persona	Sottogenere di videogiochi sparatutto che adottano una visuale soggettiva diretta in prima persona. Generalmente, lo scopo principale del gioco è quello di affrontare livelli ambientati in esterni o interni con la visuale di gioco che simula il punto di vista del personaggio principale (di qui l'espressione <i>in prima persona</i>). Normalmente, in un videogioco di questo genere, nella parte bassa del campo visivo è possibile vedere anche la propria arma.	<i>Counter-Strike: Global Offensive (abbreviato CS:GO o CSGO</i> <i>Halo</i>
Fighting Games/ FG (Picchiaduro)	Videogiochi di combattimento in cui il giocatore impersona un guerriero e lo scopo del gioco è di battersi contro altri giocatori o contro il computer in scenari disparati.	Street Fighter Super Smash Bros
Sporting Games/ SG (Sportivi)	Questa categoria di videogiochi può essere classificata in: individuali, nei quali il giocatore impersona sempre lo stesso personaggio (come nel tennis o nel golf), o collettivi, dove il giocatore si identifica con i vari componenti della sua squadra, (le sue competenze passano da un giocatore all'altro a seconda di quale sia l' <i>alias</i> (l' <i>alter ego</i> digitale) in possesso di palla.	Fifa

questo videogioco prevede una serie di tornei ufficiali che coinvolgono milioni di giocatori per decretare il campione del mondo. Le modalità di qualifica sono spesso soggette a revisioni e, per quanto riguarda il 2018/2019, sembrano esserci novità davvero interessanti per l'Italia in quanto una delle sedi scelte sarà proprio Milano.

2.5) Come i mondi virtuali influenzano la mente

Molte discipline hanno affrontato il mondo dei videogiochi per studiarne le caratteristiche e le potenzialità. Sociologi, psicologi, artisti, medici e studiosi di comunicazione, hanno osservato come all'interno di queste realtà virtuali, si intrecciano culture del video, culture del gioco, tecnologie, creatività ed altro ancora.

Questo perché il gioco ha rappresentato fin da sempre, uno degli elementi al centro di diverse prospettive di analisi e riflessione, in quanto le forme del gioco e i giocattoli riflettono la cultura di appartenenza di un popolo. Analizzare il gioco, così come si presenta in una determinata società, significa raccontare la storia da un osservatorio particolare: appunto, quello dell'universo ludico. Solo con Huizinga⁶⁸ si assisterà ad un mutamento di approccio, metodologia di analisi e di affermazione della tendenza ad analizzare un determinato periodo, per l'individuazione del modo di giocare, considerato, quindi, indicativo e rappresentativo per gli elementi caratterizzanti di una data società.

A dispetto di quanto comunemente si pensa, giocare a un videogioco non sempre (ma verrebbe da dire quasi mai) è un'operazione intellettuale fondata sulla semplicità e sul disimpegno: *"La prima e ultima cosa che si dovrebbe dire sull'esperienza di giocare ai videogiochi di oggi, la cosa che non si sente quasi mai nelle trattazioni più convenzionali, è che essi sono astutamente, talvolta esasperatamente, difficili"* (Johnson 2006, p. 27, corsivo dell'autore). Il videogioco riesce a sussumere ogni modalità di gioco, ogni tipo di partecipazione ludica, rappresentando una forma evoluta e niente affatto limitante o banalizzante del gioco in generale: quasi in ogni titolo si può rintracciare una simultaneità di sfida, fortuna e vertigine che si fondono e si avvicendano in una realtà virtuale, di fronte alla quale si sospende più o meno volontariamente la propria incredulità (22).

2.5 a) Gli aspetti antropologici

Per l'antropologia il gioco rappresenta un importante fenomeno capace di far emergere le modalità con cui la società è in grado di trasmettere i propri valori e la propria organizzazione.

Il rapporto tra il gioco e l'antropologia è un rapporto complesso determinato dal fatto che gli studiosi che se ne sono occupati lo hanno fatto secondo una prospettiva teorico-metodologica specifica e che le diverse scuole e indirizzi antropologici lo hanno affrontato in maniera differente. Tutto ciò si evince chiaramente dalla letteratura antropologica ed etnologica di riferimento. Una complessità determinata dal fatto che il gioco è

⁶⁸ Johan Huizinga (Groninga, 7 dicembre 1872 – Arnhem, 1° febbraio 1945) è stato uno storico olandese.

La carriera di Huizinga, come studioso e scrittore, fu incentrata prevalentemente sulla storia del suo Paese e dell'Europa; in particolar modo Huizinga approfondì gli elementi estetici presenti nella storiografia e la condizione umana nei periodi di transizione, oltreché le origini del suo popolo e della cultura olandese ed i legami tra la cultura, l'etica, la morale medioevale e quella del Quattrocento. Tutte queste tematiche vennero raccolte nel libro *Herfsttij der Middeleeuwen* (Autunno del Medioevo, 1919), che assieme ad altri importanti saggi sul XV, XVI e XVII secolo, divenuti col tempo dei veri e propri classici, lo fecero conoscere ai lettori europei.

considerato nei suoi “stretti” rapporti con il contesto storico-sociale in cui è presente, infatti, è strettamente collegato con la struttura sociale, il diritto, la religione, la magia, l’economia, ecc. Il gioco influenza, come sappiamo, il prestigio, il ruolo e lo status sociale degli individui, di determinati gruppi o classi all’interno di un società.

Esso rappresenta uno strumento molto importante per comprendere la cultura di un gruppo sociale, come hanno messo in evidenza gli antropologi, storici, sociologi nelle loro ricerche, infatti, non possiamo considerarlo solo dal punto di vista psicologico, fisiologico, ma anche sociale, culturale e storico (23).

Il gioco è stato ed è ancora oggi per l’uomo un momento libero e istintivo della conoscenza, una possibilità di ricreazione attiva, una modalità originale per accertare i propri limiti e conoscere gli altri, una preparazione che simula precocemente i compiti gravosi della vita. La cultura è intimamente connessa all’attività ludica, sin nelle sue pieghe più recondite, e anche le prime forme di attività culturali come la religione e l’arte sono da ricondurre al gioco.

Johan Huizinga, grande teorico, afferma che *“il gioco è un operatore decisivo di ogni cultura [...] La cultura sorge in forma ludica”*. Parlare di gioco significa perciò guardare la storia da un osservatorio particolare: quello dell’universo ludico. *“La caratteristica più significativa del gioco è di essere un atto libero, almeno per l’uomo adulto. Inoltre il gioco si differenzia dalla vita normale come lo scherzo dalla cosa seria, anche se a volte esso viene preso molto sul serio”* (24). Ecco dunque una prima caratteristica del gioco: esso è libero, è libertà. *“Il gioco sa innalzarsi a vette di bellezza e di santità che la serietà non raggiunge”* (25).

Nonostante ogni epoca, ogni civiltà, abbia prodotto significativi esempi di giochi, gli antropologi inizialmente si sono interessati al concetto di “ludico” in modo marginale, attraverso il metodo evoluzionista, cioè ponendo l’attenzione sull’origine dei giochi, sulla loro descrizione e comparazione. Questo approccio ha portato alla nascita di due prospettive: *la poligenesi e la monogenesi*⁶⁹. Per poligenesi, si intende l’origine plurima delle istituzioni culturali e quindi, anche dei giochi; la monogenesi è invece più propensa a credere che le innovazioni culturali siano estremamente rare e che, una volta affermatesi, tendono eventualmente a diffondersi. Ovviamente le

⁶⁹ Prima ancora di divenire due teorie biologiche, sviluppatasi nel XIX secolo sulla base degli studi di paleoantropologia e delle teorie evoluzionistiche, poligenismo e monogenismo traevano origine dalla speculazione filosofica che introduceva una prima forma della teoria del poligenismo con il preadamitismo: termine usato nel 1655 dal filosofo libertino e millenarista francese Isaac La Peyrère che, nelle opere riteneva di poter rintracciare nella Bibbia stessa l’affermazione dell’esistenza simultanea di molte coppie umane prima della creazione di Adamo.

due posizioni di monogenetismo e poligenetismo, non sono state mai fatte proprie in modo esclusivo, dai singoli studiosi che, invece, molto spesso si affidavano al buon senso e ritenevano che stabilire se un gioco avesse un'origine unica o plurima fosse questione strettamente empirica (26).

Edward B. Tylor (1832-1917) evoluzionista e padre fondatore dell'antropologia, considerava il gioco imitativo uno dei fattori fondamentali della nascita del linguaggio e della numerazione. Tesi che in qualche modo è stata condivisa nel XX secolo anche da Ernesto de Martino⁷⁰, antropologo italiano. Egli ha messo in evidenza, nelle sue ricerche, che il gioco dei bambini è imitazione di ciò che fanno gli adulti, ciò è evidente anche nel caso in cui alcuni usi, atteggiamenti, che i giochi riecheggiano, sono caduti in disuso nel mondo degli adulti.

Karl Groos⁷¹, sempre sulla scia della prospettiva evoluzionistica, ha elaborato una teoria del gioco come pre-esercizio: *l'utilità del gioco "consiste nella pratica e nell'esercizio che esso fornisce in relazione ad alcuni dei più importanti compiti che l'animale si trova a fronteggiare nel corso della sua vita, in quanto gli animali non giocano perché sono giovani, ma dispongono di un periodo giovanile perché devono giocare"*. La sua prospettiva riguarda più l'aspetto fisiologico, fisico che quello culturale, che è proprio dell'antropologia culturale e delle discipline sociali e storiche.

Nel considerare le forti basi biologiche del comportamento ludico, Groos descrive le analogie e le continuità esistenti tra il gioco degli animali superiori e quella infantile e ne evidenzia il carattere di preparazione / esercitazione ai compiti necessari alla sopravvivenza dell'individuo e del gruppo. I cuccioli attraverso il gioco si esercitano, in situazione protetta, a sviluppare le abilità che saranno loro utili da adulti per procurarsi il cibo, accoppiarsi, socializzare (27).

Dal punto di vista antropologico di Emily Schultz⁷² e Robert Lavenda⁷³, il gioco può essere spiegato come un elemento dell'esperienza umana che

⁷⁰ Ernesto de Martino (Napoli, 1^o dicembre 1908 – Roma, 9 maggio 1965) è stato un antropologo, storico delle religioni e filosofo italiano.

⁷¹ Karl Groos (Heidelberg, 10 dicembre 1861 – Tubinga, 27 marzo 1946) è stato uno psicologo tedesco. Elaborò, partendo dall'analisi del gioco negli animali, la teoria del "pre-esercizio", che vede il gioco come momento propedeutico alla vita adulta.

⁷² Emily A. Schultz, (19 novembre 1949), insegna Antropologia alla St. Cloud State University, Minnesota. Tra le sue pubblicazioni più importanti troviamo: *Anthropology, A Perspective on the Human Condition* (1987), *Dialogue at the margins* (1990), *Anthropology: What Does It Mean to Be Human?* (2008).

⁷³ Robert H. Lavenda, (1949-New Jersey, Stati Uniti), insegna Antropologia ed è Direttore del programma di Antropologia presso la St. Cloud State University, Minnesota. Tra le sue pubblicazioni più importanti troviamo: *Core concepts in cultural anthropology* (2000), *Anthropology: A Perspective on the Human Condition, 1995, Including Study Guide* (1996), *Outlines and Highlights for Core Concepts in Cultural Anthropology* (2010).

con l'uso dei simboli⁷⁶. Attraverso un auricolare, consentono anche molti giochi scambio di audio tra i giocatori e intensificazione delle relazioni sociali⁷⁷.

Per Goffman, l'attore può essere molte cose simultaneamente, e lo farà seguendo ogni azione e ogni relazione faccia a faccia. Sono più lingue (questo è importante per lo studio dei giochi) e ruoli sociali attivati dall'attore in un'unica e sola interazione: come gli attori si presentano, come coordinano le loro azioni, come certe etichette rivelano i contesti. Pertanto, tenendo conto del fatto che tutte le azioni sono incerte, l'attore è composto da più ruoli e repertori di condotta in cui c'è sempre la preoccupazione (con i vocabolari e le grammatiche innescati da certi attori in alcune situazioni) in cui la componente di imprevedibilità è notevole. Ci sarebbe anche una preoccupazione costante per l'impressione che il desiderio di ottenere una risposta a questa impressione, dovrebbe essere attentamente controllato. C'è nei videogiochi l'idea di conoscere in anticipo ciò che un particolare attore può aspettarsi da altri giocatori e cosa essi possono aspettarsi dalle loro azioni. Per meglio illustrarlo in relazione al controllo della stampa e ai repertori di condotta, analizzeremo tre esempi di giochi MMORPG (*Massive(ly) Multiplayer Online Role-Playing Game*). Se l'attore enfatizza la forza fisica o forti armi di danno, è previsto che chi lo faccia si comporti come un *Damage Dealer*, quello che attacca incessantemente i nemici. Se l'attore ha una forte resistenza e un'armatura, è tenuto a proteggere sempre il più debole con il suo corpo, essendo classificato come un giocatore di *Tanker*. Se l'attore invece dà la priorità alla guarigione di magia o attrezzature mediche, rappresenta il *guaritore* del gruppo e si spera che contribuirà al recupero di un alleato.

Un altro esempio si può trovare nei giochi sportivi, dove le interazioni anche tra i giocatori si svolgono con intensità. Se un attore sceglie la squadra di Barcellona nel gioco di calcio *FIFA 12* (*Electronic Arts, 2011*), sarà previsto un gioco che comporti un calcio offensivo, touch-ball e veloce. Tuttavia, quello che succede è spesso determinato dallo stesso attore che adatta lo stile di gioco secondo le circostanze di partenza, precisamente a causa dell'accessibilità e della pluralità di ruoli, così come la necessità di regolare i repertori che ha ciascuno di essi. Quindi, è ovvio per un attore con la squadra del Barcellona di giocare con un calcio offensivo, in avanti, ma questa strategia viene tradita, ancor di più se si è alla fine della partita e vicino alla vittoria, o se non è un giocatore esperto. Un gamer abile può inizialmente provare a dare l'impressione che giocherà come previsto da

⁷⁶ Un esempio dell'uso dei simboli nell'interazione può essere osservato nei giochi della serie *The Sims*, dove le immagini presentato sulla testa dell'avatar ritrae i tuoi desideri.

⁷⁷ Un fatto interessante è che molte persone sono contrarie all'uso della voce nei giochi o negli ambienti virtuali, con l'argomento che la "vera" voce della persona impone una dimensione della realtà non desiderata da molti. Ulteriori discussioni su questo argomento si trovano nell'antropologo Tom Boellstorff's *Coming of Age in Second Life: An Anthropologist Explores the Virtually Human*. Stati Uniti: Princeton University Stampa, 2010.

un potente squadrone catalano, per poi fare il contrario; ma come dice Goffman, questo è un caso in cui rappresenterà una falsa impressione e la conseguente perdita di reputazione (31).

L'antropologia quindi, considera il gioco essenzialmente un fenomeno storico-culturale e strumento di coesione sociale (32). Se è pur vero che l'antropologia culturale nasce dall'esigenza dell'uomo di indagare il proprio contesto evolutivo attraverso dei tratti distintivi, in particolare quelli culturali, indubbiamente lo sviluppo dei videogames condiziona in modo irreversibile il contesto mondiale.

Il videogioco non è solo un rappresentante della cultura contemporanea, ma ne è un rappresentante illustre, perché luogo intellettuale ed emotivo di sperimentazione, di creazione di nuovi linguaggi, di interazione sociale e di esplorazione del mondo. Formato da simboli e convenzioni sociali, esso è un fenomeno storicamente e culturalmente situato e quindi un potente evidenziatore dei modelli culturali di un dato contesto sociale.

Il videogioco ha dimostrato in pochi decenni di vita, di avere tutte le carte in regola per assumere il ruolo di emergenza complessa nella cultura contemporanea e futura. Situandosi nel punto ideale di congiunzione tra l'arte, la tecnologia, la comunicazione di massa e l'intrattenimento, oggi rappresenta un importante strumento di testimonianza del nostro patrimonio evolutivo.

Recita così una frase di Sutton Smith⁷⁸: *"I giochi possono essere considerati simulazioni di problemi di adattamento"*, e servono per *"ridurre quello stesso problema a una dimensione più accettabile"* (33).

2.5 b) Gli aspetti pedagogici

"Coloro che fanno distinzione fra intrattenimento ed educazione forse non sanno che l'educazione deve essere divertente e il divertimento deve essere educativo" (M. McLuhan⁷⁹).

Questa frase è ormai messa ad esergo di ogni testo che intenda parlare di *"edutainment"*. Con questo termine, fusione delle parole educational

⁷⁸Brian Sutton Smith (15 luglio 1924 - 7 marzo 2015), meglio conosciuto come Brian Sutton-Smith, era un teorico del gioco che passò la sua vita cercando di scoprire il significato culturale del gioco nella vita umana, sostenendo che la definizione di gioco deve essere applicata sia agli adulti che ai bambini.

⁷⁹Herbert Marshall McLuhan (Edmonton, 21 luglio 1911 - Toronto, 31 dicembre 1980) è stato un sociologo, filosofo, critico letterario e professore canadese. La fama di Marshall McLuhan è legata alla sua interpretazione innovativa degli effetti prodotti dalla comunicazione sia sulla società nel suo complesso sia sui comportamenti dei singoli. La sua riflessione ruota intorno all'ipotesi secondo cui il mezzo tecnologico che determina i caratteri strutturali della comunicazione produce effetti pervasivi sull'immaginario collettivo, indipendentemente dai contenuti dell'informazione di volta in volta veicolata. Di qui la sua celebre tesi secondo cui "il medium è il messaggio".

(educativo) ed entertainment (divertimento), ci si riferisce alla relazione tra didattica e ogni nuovo medium che intende porsi come strumento educativo. La televisione inserisce da molti anni nei propri palinsesti programmi dedicati principalmente al mondo **(34)**.

Gli approfondimenti pedagogici, biologici, psicologici, sociali, si sono intrecciati con quelli filosofici, storici, antropologici, culturali; il gioco, non è solo un fatto naturale perché il bambino, l'adolescente, l'adulto, i gruppi, gli strati, le classi sociali lo vivono in modo differenziato. Come lunga è stata la trafila filosofica e pedagogica (Platone, Quintiliano, S, Agostino, pedagogista dell'Umanesimo del Rinascimento, Erasmo, Locke, Rousseau, Pestalozzi, Dewey, ecc.) per ottenere un riconoscimento teorico e pratico del gioco, per ribadire il diritto del bambino a giocare, per riaffermare il principio del valore educativo, formativo del gioco, così non sempre facile è stato, nell'ambito delle diverse società, dare al gioco uno spazio adeguato. Sul gioco si sono affermati la filosofia, la pedagogia, la psicologia, la psicoanalisi contemporanee, superando le impostazioni romantiche e idealistiche che facevano coincidere il gioco, con la fantasia, con la creatività, l'arte; la pedagogia e la filosofia analitica si sono interessate invece per esempio, agli aspetti linguistici simbolici, logici del gioco, agli schemi intersoggettivi, alle regole, ai sistemi di controllo.

La pedagogia e l'azione educativa si sono inserite secondo moduli piuttosto differenziati:

- 1) utilizzare il gioco per facilitare l'apprendimento di elementi altrimenti piuttosto complessi (leggere, scrivere, memorizzazione di contenuti);
- 2) riconoscere il gioco come elemento originale arricchendolo di motivazioni, di strumenti, di tecniche in modo da mettere in azione interessi, capacità attitudini e da sviluppare in modo completo la personalità del bambino.

I giochi, i giocattoli sono stati via, via integrati con materiale strutturato **(35)** e strutturante (palline, cubetti, incastri, puzzles, ecc.) in grado di fare acquisire e sperimentare i concetti di spazio, di volume, di massa, di tempo, di velocità, di uguaglianza, di differenza ed in generale delle operazioni principali come aggiungere, togliere, dividere, moltiplicare, accanto alla progettazione, all'ipotesi, alla verifica, all'introduzione della probabilità. Giochi logici integrati con quelli collegati all'attività psicomotoria, all'animazione, al teatro, alla recitazione, ai giochi imitativi, alla costruzione di ambienti, il tutto secondo coinvolgimenti individuali, personali, di gruppo e con la socializzazione. Negli asili nido, nelle scuole materne, nelle comunità infantile, nella scuola elementare e media, nelle attività libere scolastiche ed extrascolastiche il gioco, i giocattoli, l'attività ludica hanno acquisito uno spazio molto importante per l'autonomia nella loro esplicazione e, nello stesso tempo, per le implicazioni educative, formative, conoscitive, espressive e sociali. Superata la fase della tesi che il

bambino gioca naturalmente si è passati alla didattica del gioco, all'arricchimento di contenuti, metodi, materiali, alla dosatura ed alla promozione delle esperienze ludiche anche per non ingenerare noia, ripetizioni, distorsioni. Forse ancora non ha raggiunto uno spazio adeguato l'introduzione nell'insegnamento e nell'apprendimento della teoria del gioco, nel senso di prestare attenzione alle caratteristiche logiche, linguistiche, formali, espressive, creative, estetiche, etiche, sociali che entrano sempre nel gioco educativamente valido; non si tratta di trasformare tutto l'apprendimento in gioco, ma di fare emergere che la problematicità, l'anticipazione, il progetto entrano come elementi fondamentali della ricerca e dell'apprendimento.

La qualità del gioco, del giocare, deve essere tenuta in grande considerazione. Di qui altre conseguenze:

- 1) portare a conoscenza dei genitori e degli educatori il modo migliore per impostare, aiutare, liberare il gioco dei bambini al fine di renderlo educativo, formativo;
- 2) predisporre ambienti (dall'asilo nido alla scuola dell'infanzia primaria, agli spazi pubblici, e privati compresi i giardini, i caseggiati, i quartieri e gli alloggi) materiali, oggetti, strutture tali da permettere giochi individuali e socializzati;
- 3) esercitare un controllo critico nei confronti della produzione puramente consumistica dei giochi e dei giocattoli che, oltre a risolversi in una inutile spesa determina solo distorsioni di tipo conoscitivo, forme negative di alienazione e di esperienze prive di stimoli creativi ed educativi.

Tuttavia, con un'analisi pedagogica si può affermare che un valido e già citato contributo di questa area (Quadrio – Maragliano – Melai 2003) si concentra sui vari aspetti cognitivi, psicologici e linguistici del videogioco con grande apertura alla discussione e attraverso la presentazione di un po' tutti gli aspetti fondanti del videogiocare in relazione agli utenti di età infantile e preadolescenziale. Vi si introduce una terminologia, peraltro, molto indicativa dei processi mentali che gli utenti dei videogame attraversano nel videogiocare: «analfabetismo» per designare l'assenza o quasi di elementi alfabetici all'interno del cosmo videoludico, segnato com'è, questo, dai codici iconici, e «dentrismo», per indicare, con licenza parlando, l'uso in situazione del videogioco da parte del bambino, che ne attua un'esperienza empirica e non teorica, senza particolari sovrastrutture di pensiero. In quel testo, destinato ai genitori, si ravvisa un accettabile livello di approfondimento delle tematiche trattate ma si tratta in realtà di un testo divulgativo, che però fa propri molti risultati appartenenti al mondo della ricerca, poiché tutti i suoi autori sono accademici.

Comunque, con l'avvento delle tecnologie digitali, il discorso sull'edutainment si è spostato essenzialmente dallo schermo della televisione al monitor del computer: l'informatica in generale, e il videogioco più nello specifico, hanno aperto ampissimi scenari e nuove possibilità di "appren-

dimento divertente”, possibilità insite nelle caratteristiche stesse del medium, dall’interattività, alla multimedialità, alla plurisensorialità al problem solving. A differenza di media decisamente più passivi come la televisione, sia internet, sia software didattici, sia i videogiochi richiedono una partecipazione costantemente attiva, fatta di scambi stimolo-risposta, di scelte da dover prendere, di gratificazione immediata e/o ritardata, di problemi la cui risoluzione permette l’avanzamento nel gioco e nella conoscenza.

Solo attraverso un utilizzo critico e consapevole delle ludotecnologie, nel rispetto delle diversità soggettive, si possono stimolare comportamenti attivi, sociali e creativi ed è possibile riconoscere nella scuola e alle agenzie extrascolastiche, una funzione educativo formativa delle tecnologie utilizzate nel gioco. I videogames sono potenzialmente capaci di trasmettere atteggiamenti e comportamenti in sinergia o in antagonismo con l’istituzione scolastica. **(36)**.

Internet offre ormai da tempo un ampio ventaglio di *learning games*, o software didattici, pensati appositamente come accompagnamento dei classici strumenti di insegnamento: programmi settati su specifiche fasce d’età, dai 3/4 anni alla preadolescenza, e a seconda dell’età provano a rendere in versione ludica insegnamenti di italiano, matematica, geografia, logica, inglese e molte altre discipline in grado di aiutare il bambino o il ragazzo nella sua crescita cognitiva.[...] A stimolare iniziative e nuove prospettive d’insegnamento sono senza dubbio i videogiochi, e non soltanto quelli pensati appositamente per una finalità didattica. Quello che è interessante e ricco di potenzialità in quest’utilizzo particolare del nuovo medium non è il suo piegamento a fini didattici (pure di notevole interesse), quanto l’emergere di capacità intellettive e di atteggiamenti mentali indotti da quest’uso. Basta ribaltare il punto di vista, e abbandonare alcuni tabù. Va detto, infatti, che nei confronti del videogioco (ma il discorso si potrebbe tranquillamente allargare al gioco in generale) resiste ancora una sostanziale pregiudizialità, rafforzata da un certo snobismo intellettuale e da una concezione della cultura come qualcosa di disgiunto, di più importante della massa, per non parlare dei preconcetti nei confronti delle nuove tecnologie, dell’innovazione tecnologica **(37)**.

2.5 c) *Gli aspetti psicologici*

La dimensione ludica ha da sempre caratterizzato la sfera umana, accompagnando il bambino in tutto il suo sviluppo oltre che promuoverne l’accrescimento psico-evolutivo.

Vygotskij⁸⁰ considerò il gioco, come una serie di risposte elaborate dal bambino per il soddisfacimento dei propri bisogni; gli oggetti vengono

⁸⁰ Lev Semënovič Vygotskij (Orša, 5 novembre 1896 – Mosca, 11 giugno 1934) è stato uno psicologo sovietico, padre della scuola storico-culturale.

liberati dai loro vincoli e finiscono per acquisire qualsiasi significato che la fantasia del bambino suggerisce: *“nel gioco il pensiero è separato dagli oggetti e l’azione nasce dalle idee più che dalle cose: un pezzo di legno comincia ad essere una bambola e un bastone diventa un cavallo” (38).*

Ad esempio, il *role playing* o “gioco di ruolo” è un’attività o un gioco esperienziale di largo utilizzo in ambito psicologico e non solo; messo a disposizione anche in contesti adulti, permette al singolo individuo di uscire dalle rigidità e convenzioni sociali, mettersi in una condizione prova che lo protegge dal rischio del commettere errori e dalle loro conseguenze, gli consente inoltre di dare libero sfogo alla possibilità di essere diversi da sé stessi e quindi poter far uscire ciò che in altri momenti rimarrebbe chiuso. Se pur dal forte significato psicologico, il *role playing* rappresenta uno strumento di lavoro e di messa alla prova che in buona parte riprende i concetti e le teorie degli psicologi dello sviluppo.

La cosa più importante del gioco è sempre la precarietà di ciò che si svolge tra la realtà psichica personale e l’esperienza di controllo degli oggetti reali. Questa è la precarietà del magico stesso, magico che sorge nell’intimità, in un rapporto che si riconosce come attendibile. Dal gioco di esplorazione al gioco simbolico e rappresentativo, dal gioco di regole al gioco-sport, il graduale percorso evolutivo del bambino, determina modalità di interazione diverse in relazione alle tappe evolutive (39).

L’esperienza ludica in adolescenza è caratterizzata dal ricorrere, oggi sempre più che ieri, ai videogames. Essi non rappresentano soltanto un gioco trasmesso attraverso uno schermo, ma finiscono per diventare storie interattive che sempre più spesso rappresentano dei veri “mondi online”. L’aspetto che più di tutti coinvolge il giocatore è il divenire parte di un mondo virtuale, poter interpretare ciò che egli desidera e divenirne il personaggio o protagonista stesso. Considerata l’ampia portata del fenomeno e la sua continua diffusione in contesti sempre più eterogenei, i videogiochi hanno perfezionato la loro portata e la loro accessibilità fornendo all’utente la possibilità di entrare in rete e di interagire con il resto degli utenti. Per molti fronti questa occasione di socializzazione richiama alla memoria diversi concetti psicologici, quali il bisogno di relazione e confronto, il gioco di regole e l’istinto umano alla socialità. Le esperienze di gruppi di utenti che giocano online mettono in evidenza come ogni giocatore trasferisca al proprio avatar le proprie competenze e i propri limiti, offra i propri punti di forza al gruppo, mettendosi così nella condizione di poter apprendere, accrescere e perfezionare abilità cognitive, emozionali o sociali acquisite o da acquisire. In molti aspetti di forma e contenuto il videogioco offre al giocatore qualcosa in più oltre alla semplice possibilità di una distrazione passiva e divertente (Figura 14). In una chiave puramente psicologica, questo rappresenta l’acquisizione di uno stile motivazionale che, attraverso perseveranza e focalizzazione sugli obiettivi, consente il raggiungimento con



Fig. 14 - Tratto da: economictimes.com.

successo degli obiettivi prefissati. Il giocatore nel videogame, rappresenta la persona che agisce esercitando la sua capacità di effettuare scelte capaci di riflettersi sul mondo circostante e modificarlo.

La meta-analisi compiuta da Uttal⁸¹ ha portato in evidenza come le abilità spaziali derivate dalla riproduzione dei videogiochi soprattutto consentano di ottenere effetti positivi ed apprendimento che, se pur ottenuti in tempi minori e durata

permanente, vanno intesi alla pari di corsi formali volti allo sviluppo di tali abilità **(40)**.

Nei videogiochi è possibile individuare due tipi di apprendimento **(41)**:

- apprendimento esplicito che riguarda l'acquisizione di valori, regole, riti, conoscenza dei contesti narrativi dei giochi;
- apprendimento collaterale che si basa sull'acquisizione e lo sviluppo di attitudini e competenze funzionali all'evoluzione del gioco ma spendibili nella vita.

Ricerche scientifiche a tal proposito hanno saputo mettere in evidenza come e quanto questo tipo di esperienze ludiche consentano di innescare cambiamenti significativi dei giocatori, sviluppando ed accrescendo la capacità di essere gruppo, le competenze di leadership la gestione dei ruoli e l'interazione per il conseguimento di un obiettivo comune **(42)**.

È proprio partendo da queste conoscenze e da questi presupposti che viene coniato e si diffonde, anche con una certa rapidità, il termine e-Sports o sport elettronico inteso come una vera mediazione tra umanità e computer **(43)**.

Non si tratta di semplici videogiochi; rappresentano la nuova frontiera del gioco di gruppo e della competizione sportiva. Al pari di qualsiasi altra competizione, gli e-Sports permettono ad uno più utenti di giocare interattivamente e dare vita a delle vere e proprie gare su diverse tipologie di videogames.

⁸¹ David Henry Uttal professore di psicologia e educazione alla Northwestern University. Interessi di ricerca: Sviluppo cognitivo; cognizione spaziale, sviluppo simbolico, pensiero matematico. Psicologia ed educazione.

La funzione multiplayer consentita dalle moderne consolle consente lo strutturarsi di interazioni sociali e scambi comunicativi durante una partita virtuale, ma trascura elementi caratteristici tipici della pratica sportiva reale:

- La molteplicità delle variabili in gioco rispetto alla sequenzialità di schemi, strutture e regole riproponibili all'accensione dello strumento elettronico;
- La possibilità di riconoscere nel compagno di squadra o nell'avversario sentimenti ed emozioni rispetto alle manifestazioni fredde e stereotipate di movimenti del viso, o suoni vocali emesse dai personaggi impegnati nel percorso interinale scelto;
- La possibilità di un arricchimento valoriale e culturale che differenzia gli uomini dalle macchine (44).

Sono principalmente tre le dimensioni psicologiche che gli e-Sports sono in grado di sviluppare e potenziare al pari di qualsiasi altro sport; si riconosce il potenziamento della componente di successo (avanzamento di ruolo, competizione), la componente sociale (socializzazione, relazione, lavoro di squadra) e la competente di partecipazione (scoperta, gioco di ruolo, personalizzazione ed evasione) (45). È chiaro ed indiscusso il valore della motivazione psicologica che accompagna il giocatore all'utilizzo delle nuove tecnologie e degli e-Sports a prescindere dal genere di appartenenza. I videogiochi coinvolgono ed attivano molte componenti della sfera umana, dalle emozioni, alle aree cognitive, alle scale di valori, la desiderabilità sociale e le relazioni sociali. Desideri, soddisfazioni, gratificazioni, sono da sempre stati motivazioni all'agire umano; questi canali appartengono al linguaggio dei videogiochi, senza alcuna legame differente legato alla tipologia di gioco e senza alcuna differenza tra genere e provenienza socioculturale del giocatore.

La possibilità di toccare così in profondità la psicologia del giocatore fa sì che i videogiochi, e di conseguenza la tecnologia e i più recenti e-Sports, acquisiscano la duplice valenza di strumenti positivi e negativi all'utente. Benefico e nocivo rappresentano le due facce di una stessa medaglia. Gli utenti non sono in realtà solo soggetti passivi immobilizzati, svuotati ed ipnotizzati da macchine distruttive; al giorno d'oggi la possibilità di relazionarsi ed interagire con nuovi utenti collegati da qualsiasi parte del mondo, ci ha consentito di poter sperimentare, perfezionare e accrescere le nostre competenze sociali con molta più facilità e disinibizione. Il sapere di non essere direttamente in contatto con altri utenti, salvaguarda il soggetto da ogni possibile rifiuto, lo pone nella condizione di potersi mettere alla prova investendo con meno timore. Questo trova concretamente spiegazione tra i più giovani e ancora di più tra gli adolescenti; per sua definizione l'adolescenza rappresenta il periodo di sviluppo più controverso e turbolento,

nella quale autostima, capacità cognitive, autonomia e relazioni con i pari rappresentano le conquiste di sviluppo principali da dover ottenere.

E-Sports e videogames permettono di poter sperimentare molte di queste abilità e competenze con un più basso rischio di fallimento.

In realtà alla tecnologia oggi va il merito di riuscire a sorprenderci, intorcirci e trasformarci senza che nessuno di noi ne sia pienamente consapevole, insinuandosi non solo nella vita del singolo, ma anche all'interno di contesti organizzativi, sociali e culturali e riuscendo a plasmarci e modificarci in relazione alle richieste di un mondo che è sempre più digitale.

2.5 d) Gli aspetti sociologici

[...] il discorso da fare oggi intorno ai videogiochi ha assunto una complessità tale da non permetterne trattazioni superficiali o al contrario onnicomprensive. Il videogioco è un medium dalle molte sfaccettature, che ha ormai raggiunto la sua maturità, e con implicazioni che toccano praticamente ogni campo, da quello sociologico a quello economico, da quello antropologico a quello esistenziale.

Per parlarne, non si sente più neanche la necessità di un cappello statistico, stracolmo di dati, quasi a giustificare la validità e l'opportunità delle proprie riflessioni: sì, è ormai dal 2000 che l'industria videoludica ha un fatturato complessivo superiore a quello di Hollywood; sì, l'età media dei videogiocatori è più alta di quanto si pensi, così come non è vero che sono solo i maschietti a giocare. Tutto vero; ma oltre e forse più di questo il videogioco possiede delle qualità mediologiche che influiscono o potrebbero influire – come del resto ogni altro medium dominante – sugli altri media e sull'individuo, sul suo rapporto col mondo che lo circonda, sul suo modo di apprendere, sulla percezione della propria morte.

La sua centralità nella cultura della simulazione, centralità che condivide con Internet fino a quasi a confondersi, è dimostrata innanzitutto dall'influenza che esso riesce ad esercitare sugli altri media, plasmandone alcune peculiarità, e obbligandoli ad una generale riconfigurazione per poter restare in vita: la televisione, il cinema, il fumetto, la letteratura, sono costretti – chi più chi meno – a fare i conti con la presenza del videogioco, usando strategie che a volte puntano alla fusione, altre volte alla resistenza (46).

I videogiochi, dunque, sono diventati negli ultimi anni una vera e propria forma di evasione dalla e della società e, in alcuni casi, persino emulatori della stessa nelle più svariate forme. Le cause sono da rintracciarsi da parte delle persone ma soprattutto da parte dei giovani, nel bisogno di evadere da una realtà che non riesce più a soddisfare le loro aspettative. Nella società odierna, l'individuo risulta essere sempre meno impegnato, sia da un punto di vista mentale che da un punto di vista fisico, egli preferisce

essere spettatore piuttosto che protagonista del mondo in cui vive. Se nel lontano passato, ad esempio i soggetti facevano ricorso ai libri come strumenti per sviluppare un senso critico adeguato, oggi per evadere dalle problematiche della società, si preferisce identificarsi nel videoludico (il mondo dei videogiochi).

Esiste ad esempio tra i giovani ragazzi, una sindrome che li porta a stare molte ore davanti al computer e a isolarsi dalla vita reale. Questa sindrome conosciuta con il nome di “Hikikomori”, che letteralmente significa “stare in disparte, isolarsi”, trova le sue origini in Giappone a partire dagli anni’80. In quegli anni, Tamaki Saito, direttore del Sofukai Sasaki Hospital di Tokio, iniziò ad osservare che molti adolescenti presentavano un comportamento anomalo. Questi ragazzi trascorrevano una vita sedentaria, invertivano il ritmo sogno-veglia e passavano la maggior parte del loro tempo attaccati al computer. Internet rappresentava per loro l’unico modo di relazionarsi con il mondo esterno, l’unico strumento in grado di offrirgli una “sensazione di controllo” che difficilmente potevano ritrovare nella vita reale. Tamaki Saito identificò tra le cause di coloro che soffrivano di questa sindrome, da egli stesso definita di “Hikikomori”: bullismo scolastico, madri ossessive e assenti, economie in netta recessione, padri molto impegnati nell’ambito di lavoro e pressioni scolastiche. Un problema sociale che a partire dagli anni’80, è cresciuto gradualmente e che sta diventando sempre più evidente non solo in Giappone, ma anche negli Stati Uniti e in Europa. In Italia ad esempio i primi casi isolati e sporadici sono stati identificati a partire dal 2007 e tra i primi campanelli di allarme si evidenzia l’abbandono scolastico. Nel Bel Paese i casi di “Hikikomori” sarebbero più di 250 mila (tra la popolazione al di sotto dei 16 anni), si tratta di ragazzi giovani che si creano un’identità virtuale ben precisa e spesso lontana dalla loro vera personalità. Per questi adolescenti affrontare la vita quotidiana risulta essere troppo difficile e spesso i loro genitori, non sono in grado di gestire queste forme di reclusione da parte dei loro figli, che vedono il mondo reale come una giungla.

Com’è possibile allora vivere questa sorta di schizofrenia tra reale e fantastico (o virtuale)?

Secondo Nick Abercrombie⁸² e Brian Longhurst⁸³, due sociologi inglesi, il

⁸² Nick Abercrombie è nato nel 1944. Ha studiato alla Oxford University (BA in Politica, Filosofia ed Economia) e London School of Economics (M.Sc. in Sociology). Ph.D. in sociologia presso l’Università di Lancaster. Nel 1968 è stato nominato come funzionario di un’unità specializzata in ricerche urbanistiche presso la Bartlett School of Architecture dello University College, a Londra. Trasferito in una cattedra di sociologia all’Università di Lancaster nel 1970, poi è diventato professore di sociologia e successivamente vicecancelliere dal 1995 al 2004. Ora è in pensione e professore emerito.

⁸³ Il professor Brian Longhurst è un sociologo che ha interessi di lunga data in studi culturali, studi sui media e sociologia della cultura. Ha tenuto borse di ricerca da vari enti tra cui ESRC

landscape di un soggetto (il panorama reale, costituito da fatti e situazioni reali) tende a coincidere con il suo *mediascape* (i fatti e i personaggi raccontati nei videogames). I confini e i contorni tra queste due realtà parallele, presentano dei margini sempre più sottili e ambigui. Nella vita reale, l'individuo per tutelarsi, tende a "rifugiarsi" sempre di più all'interno delle piccole tribù di amici-conoscenti-parenti. Le reti di queste relazioni vanno a definire la realtà che si è creato e servono a proteggerlo dalle delusioni e dalle esperienze difficili provenienti dal mondo esterno. Mentre nella realtà virtuale è egli stesso che va a privilegiare determinati contenuti e situazioni, così da rendere il suo mondo "migliore" senza aver bisogno di trovare protezione in altre persone. Il gamer attraverso i videogiochi, sperimenta nuove forme di azione e interazione sociale come conseguenza di una *simultaneità despazializzata* che gli fa ignorare i tradizionali limiti dell'*hic et nunc*, vivere cioè in un certo luogo e in un certo momento storico. La *simultaneità despazializzata* produce una sorta di ebbrezza e di onnipotenza. Per il giocatore sembra possibile avere, simultaneamente, esperienze diverse e lontane, vivere in altri mondi e situazioni, poter interloquire con persone che ha conosciuto in realtà virtuali (47).

I videogiochi hanno compiuto, rispetto a solo qualche decennio fa, una crescita o in questo caso un "*level up*" talmente grande da influenzare e arricchire quella stessa società che un tempo li teneva in disparte e che delle volte tentava pure di arrestarne lo sviluppo, ma che adesso ne è stata travolta e conquistata.

Pertanto va riconosciuto al videogame di essere:

- una fonte di informazioni e di stimolazioni;
- di vantaggi rintracciabili nelle abilità mentali richieste al giocatore: il ragionamento induttivo e deduttivo nella fase di scoperta e nelle continue azioni di problemi solving;
- la capacità di riconoscimento, selezione e utilizzazione di input in parallelo;
- la pianificazione delle azioni, la coordinazione e l'integrazione spaziale (48).

Oggi, questi strumenti digitali sono diventati il laboratorio dei futuri nuovi media digitali. In queste realtà virtuali si sperimenta: la maggior parte delle innovazioni, il cambiamento nei comportamenti dei consumatori, si provano i più nascosti modelli di business e si ipotizza quello che sarà il mood del futuro, ovvero la volatilità dei contenuti, la fugacità delle aziende e il darwinismo digitale nella competizione tra gli organismi. I videogames rappresentano dunque, la più promettente in termini di crescita e la più stimolante forma di mass media della prossima decade.

Ma cosa si intende per mass media?

Secondo la definizione di McQuail⁸⁴ i "mezzi di comunicazione di massa", o "media di massa", in inglese *mass media*, sono mezzi progettati per mettere in atto forme di comunicazione "aperte, a distanza, con tante persone in un breve lasso di tempo" (49).

Considerare i videogiochi in una prospettiva sociologica pone innanzitutto alcune questioni di definizione. Già più di dieci anni fa uno dei più grandi maestri del pensiero contemporaneo, Silverstone Roger⁸⁵, tematizzava la "novità" degli strumenti: "Il nuovo è nuovo. Le tecnologie digitali, sono nuove. Fanno cose nuove. Offrono nuove possibilità. Sono nuovi fattori di grande importanza per noi in quanto essere umani" (50).

Le forme di interazione e di comunicazione introdotte dai videogames soprattutto negli ultimi anni, hanno originato nuove opportunità di relazioni sociali. In queste realtà virtuali, gli individui tra loro sconosciuti, si incontrano e danno vita a scambi comunicativi senza che vi sia necessariamente bisogno della mediazione di soggetti terzi. Interattività, possibilità di contatto e di libero scambio di contenuti a distanza sono, infatti, alla base della nascita di nuove occasioni di socialità mediate dalle tecnologie. I videogiochi, soprattutto quelli online in cooperativa o in competizione, rappresentano delle vere e proprie comunità virtuali, in quanto queste nuove forme di socialità sono basate sulla possibilità per gli utenti di "incontrarsi" all'interno di comuni spazi e di condividere esperienze parallele alla vita reale (51).

Lo sviluppo attraverso i videogames delle cosiddette "comunità virtuali" ha messo però in discussione l'idea di comunità quale insieme di individui accomunati da una cultura e dalla condivisione di uno spazio geografico, così come è stato per millenni. In particolare, queste nuove dimensioni sociali, in cui i videogames fungono sia da supporto che da propulsore di legami, si differenziano dalle comunità tradizionali rispetto a:

- a) Delimitazione dei confini/territorialità;
- b) Background dei soggetti;

e EPSRC e ha pubblicato ampiamente in una serie di riviste e raccolte di opere. Precedentemente è stato a capo della scuola di inglese, sociologia, politica e storia contemporanea (ESPaCH), associato decano per la ricerca e direttore dell'Istituto per la ricerca sociale, tutti presso l'Università di Salford. È stato direttore dell'iniziativa vincitrice del premio Salford, Community Finance Solutions ed è stato presidente fondatore del consiglio di amministrazione di East Lancs Moneyline (ELM), un Community Resident Trust di successo.

⁸⁴ Denis McQuail (Londra, 12 Aprile 1935 – 25 Giugno 2017) è stato un sociologo e studioso della comunicazione britannico. Professore presso l'Università di Amsterdam per circa vent'anni, si è occupato di mass media e comunicazione.

⁸⁵ Il professor Roger Silverstone (15 giugno 1945 Birkenhead - 16 luglio 2006 Oxford), è morto a 61 anni dopo un intervento chirurgico correttivo, è stato un pioniere dei media britannici e studi di comunicazione. Come autore e editore di 12 libri, ha svolto un ruolo di primo piano nello sviluppo intellettuale di un nuovo soggetto accademico in Gran Bretagna, proprio come ha fatto nel suo sviluppo istituzionale.

- c) Modalità di adesione;
- d) Tempi e modi dell'interazione (Figura 15).

Le comunità virtuali rispetto a quelle tradizionali, sono in grado di riunire a sé, individui sparsi in diverse realtà fisiche e che provengono da contesti culturali e sociali completamente diversi. In alcuni casi, questi soggetti possono però presentare caratteristiche anagrafiche e sociali simili (età, sesso, professione), in ragione della motivazione per cui si riuniscono. Inoltre le relazioni che si vanno a creare tra i videogiocatori in queste comunità, non sono alimentate attraverso interazioni dirette "face to face" ma con la presenza di interfacce.

Tuttavia, è interessante osservare come oggi la realtà in cui viviamo, sia stata influenzata da tutto ciò che riguarda il mondo dei videogames. Se ci soffermassimo a pensare a quali sono diventati i nuovi costumi della società e i nuovi miti, ci accorgeremmo che ovunque volessimo porre il nostro sguardo vedremmo felpe, magliette, peluche e marea di gadget, dedicate a svariati personaggi dei videogiochi. La società odierna ha abbracciato la magia e l'originalità che appartengono al mondo dei videogiochi, tanto da importarle nella propria realtà, con vestiti, statue, canzoni, dipinti, libri, film ecc...

Si pensi, in generale, a come questi oggetti rappresentino delle risorse per definire - ai propri occhi e a quelli dell'intorno sociale a cui si appartiene - lo *status symbol* che, nell'incontro con i videogiochi, si colora di nuove sfumature. In particolare, queste nuove tecnologie si costituiscono come uno degli osservatori privilegiati per comprendere come le forme di appropriazione tecnologica sono diventate parte costante delle pratiche di vita quotidiana all'interno dei processi soggettivi e relazionali degli individui.



Fig. 15 - Tratto da: triple.arrow.

Quello che si osserva con l'utilizzo dei videogames, è la stimolazione delle componenti creative nella mente del gamer, ovvero la possibilità di personalizzare svariati aspetti del proprio gioco. Tutto ciò è volto a far leva sull'individualismo del giocatore, in quanto creandosi un'identità "unica" all'interno della propria partita, prova l'illusione di assurgere ad un livello più alto rispetto al resto della società.

Questo importante tema dell'identità virtuale in ambito sociologico, prende l'avvio dal contributo di Sherry Turkle⁸⁶, *La vita sullo schermo*. Per quanto pubblicato ormai 15 anni fa, il testo rappresenta la base dello studio sui processi di interazione mediati dal computer, perché pone in evidenza - in un contesto di diffusione ancora iniziale delle tecnologie digitali - alcuni nodi problematici. Innanzitutto, l'analisi si concentra sulle complesse dinamiche di separazione/individuazione dell'essenza umana rispetto a quella virtuale. Quello che emerge dal testo è la possibilità di individuare proprio all'interno di alcuni contesti in rete le occasioni di incontro del reale con il virtuale. Secondo Turkle, in queste relazioni si potrebbe avere un ritorno sul reale degli effetti benefici sperimentati nei contesti virtuali, per esempio, rispetto alla timidezza e alla difficoltà nello stabilire relazioni affettive. Se è vero che l'identità di una persona si costruisce anche attraverso l'interazione con i membri e l'ambiente del contesto in cui vive, le relazioni mediate dal computer offrono allo stesso modo, territori e occasioni di esperienza e di arricchimento proprie (52).

Le relazioni digitali rientrano in quell'ambito che è stato definito di "intimità digitale" (53): il senso della privacy non è cancellato, ma subisce profondi mutamenti.

I videogiochi con il tempo sono riusciti inevitabilmente a richiamare su di loro i riflettori e l'attenzione di tutta la società. Inizialmente considerati come un prodotto per poche persone, negli ultimi anni sono diventati una vera e propria moda, una fonte di creatività e di arte, o meglio uno *status symbol* della nostra epoca che non si può più rifiutare e negare.

Per quanto si tratta di un elemento intrinsecamente tecnologico, sarà immediatamente evidente il suo portato trasformativo sulle pratiche comunicative e sociali (54).

Con i suoi eroi e antagonisti, con i suoi mondi e realtà, con i suoi costumi e filosofie, il videogioco ha influenzato sempre più le popolazioni di ogni paese. Negli ultimi anni con la grande crescita che ha avuto sul mercato, è andato ad occupare con forza, un posto nella vita quotidiana delle persone, grazie alla pubblicità ma soprattutto per merito del cambiamento di pensiero che è avvenuto negli anni da parte della gente. Come col cinema o il

⁸⁶ Sherry Turkle (New York, 18 giugno 1948) è una sociologa, psicologa e tecnologa statunitense. È un personaggio intellettuale di spicco che si occupa di studi sociali nel contesto delle relazioni tra tecnologia e soggetti umani.

fumetto, il videogame ha raggiunto ormai la sua epoca di riconoscimento, viene celebrato e omaggiato con mostre e tributi e si fonde coinvolgendo altre arti che si mescolano tra loro creando nuovi prodotti. In conclusione è diventato il nuovo manifesto della cosiddetta "comunità virtuale".

Bibliografia

1. http://www.staufen.it/fileadmin/subsidiaries/it/News/News_2017/20170925_Nell_Industria_aerospaziale_Il_Sole_24_Ore.pdf
2. Fiocca R., Sebastiani R., *Politiche di marketing e valori d'impresa*, McGraw-Hill Education, pag. 72
3. Fiocca R., Sebastiani R., *op. cit.*, pag. 116-117
4. <http://www.ansa.it/games/accessori/il-mercato-dei-videogioche-arrivera-a-100-miliardi-di-fatturato-nel-2017/>
5. <http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2017-12-15/a-villese-prim-parco-italiano-divertimento-virtuale--162750.shtml?uuid=AEjEk6SD>
6. http://sportelettronici.it/wp-content/uploads/2016/07/SE_Regolamento-Tecnico-Nazionale-1-1.pdf
7. <https://www.redbull.com/it-it/dal-mondo-esports-the-international-fnatic-denial>
8. <https://italiachegioca.com/storia-definizione-esports/>
9. <http://puntoinformatico.it/2429034/PI/Brevi/world-cyber-games-nazionale.aspx>
10. https://it.wikipedia.org/wiki/World_Cyber_Games_2006
11. https://it.wikipedia.org/wiki/Electronic_Sports_World_Cup
12. <https://italiachegioca.com/storia-definizione-esports/>
13. <http://sportelettronici.it/nazionale-fastweb/>
14. Ascione C., Videogames. *Elogio del tempo sprecato*, Minimum fax, Roma 1999
15. <https://ipiccantissimi.wordpress.com/2012/10/03/un-nuovo-genere-di-videogioco-il-moba/>
16. https://it.wikipedia.org/wiki/League_of_Legends
17. https://it.wikipedia.org/wiki/Heroes_of_the_Storm
18. <https://www.sciax2.it/forum/threads/cose-un-fps.608955/>
19. http://www.aesvi.it/cms/view.php?cms_pk=60&dir_pk=902
20. <http://tvtropes.org/pmwiki.php/VideoGame/SuperSmashBros>
21. http://www.aesvi.it/cms/view.php?cms_pk=60&dir_pk=902
22. Ceccherelli A., *Nuove forme di insegnamento: i videogiochi e l'edutainment*, nr. 1 - 2008/09, Saggi, pag. 104.
23. De Santis Ricciardone P. *Antropologia e gioco*, Liguori, Napoli, 1994
24. Huizinga J., *Homo ludens*, Einaudi, Torino, 1972, pag. 10-12
25. *Novecento filosofico e scientifico*, a cura di A. Negri, Marzorati, Milano, 1991, vol. V, pag. 79-80
26. <http://www.sulromanzo.it/blog/l-antropologia-del-gioco-dall-evoluzionismo-al-funzionalismo>
27. Groos K., *Il gioco degli animali: gioco e istinto*, *op. cit.* p. 66
28. Schultz E.A., R. H. Lavenda, *Antropologia culturale*, 1999, pag. 126 - 128
29. Bateson G., *Questo è un gioco*, 1996, Cortina Edizioni
30. Goffman E., *L'interazione strategica*, 2009, p. 24
31. Goffman E., *op. cit.*, pag. 60 - 61
32. Lanternari V., *IL gioco e il suo valore culturale*, in *Antropologia e imperialismo*, Einaudi, Torino, 1974
33. Sutton-Smith, *Nel paese dei Balocchi. I giocattoli come cultura*, Trad, It, I., Meridiana, Bari, 2002, p. 91
34. Ceccherelli A., *op. cit.*, pag. 95

35. Montessori M., *La scoperta del bambino*, Milano 1950
36. Sibilio M., Orefice P., *Il corpo e il movimento nella ricerca didattica*, Liguori, Napoli, 2011, p. 99
37. Ceccherelli A., *op. cit.*, p. 99
38. Vygotskij L.S., *Il ruolo del gioco nello sviluppo*, 1966
39. Sibilio M., Orefice P., *op. cit.*, p. 80
40. Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S., *The malleability of spatial skills: A meta-analysis of training studies*, Psychological Bulletin, 2013, pag. 139, 352-402
41. Thomas E. Brown, *Disturbo da deficit di attenzione: la mente sfuocata nei bambini e negli adulti*, Yale University Press Health & Wellness, 2006
42. Dijk e Broekens, 2010; Jang e Ryu, 2010; Johnson et al., 2009, Williams et al., 2006
43. Hamari e Sjoblom, Articolo: Cos'è l'e-Sports e perché la gente lo guarda?, Editore: Emerald Publishing Limited, 2016
44. Sibilio M., Orefice P., *op. cit.*, pag. 97-98
45. Yee N., *Maps of digital desires: Exploring the topography of gender and play in online games*. Beyond Barbie and Mortal Kombat: New perspectives on gender and gaming, 2008, pag. 83-96
46. Ceccherelli A., *op. cit.*, pag. 100/101
47. Livolsi M., 2011, *Manuale di sociologia della comunicazione*, Martano editrice srl, Lecce, pag. 279-280
48. Sibilio M., P. Orefice, *op. cit.*, pag. 98
49. McQuail D., *Sociologia dei Media*, Il Mulino, Bologna, Il Mulino, 2005, p. 21
50. Silverstone R., *What's about New Media?*, in "New media and society", 1999, I,I, p. 10
51. Livolsi M., **Manuale di sociologia della comunicazione, Martano editrice srl, Lecce, 2011,** 
p. 81
52. Livolsi M., *op. cit.*, pag. 88-89
53. Boccia Artieri, G., *SuperNetwork: quando le vite sono connesse*. In L. Mazzoli, *Network Effect. Quando la rete diventa pop*, Codice Edizioni, Torino, 2009, p. 39
54. M. Livolsi, *op. cit.*, p. 76

Terzo Capitolo

Il mondo dei gamers

3.1) Gli e-Sports un fenomeno rivoluzionario: da hobby a lavoro

Negli ultimi anni l'industria del gaming ha avuto una forte crescita grazie soprattutto alle significative opportunità che la rivoluzione digitale sta offrendo. Il mondo sta vivendo un'importante trasformazione che sta portando i consumatori a cercare sempre più spesso beni e servizi digitali. Questa nuova realtà virtuale ha permesso agli sviluppatori dei videogiochi di trasformare la loro passione in un vero e proprio lavoro **(1)**.

Da sottolineare che fino agli ultimi anni settanta del secolo scorso, i programmatori non ricevevano soldi per le loro attività. La ricompensa per i progettisti era data dall'ammirazione degli amici e da qualche lettera occasionale proveniente da lontani fan di altre università.

Un videogioco per essere progettato richiede molti mesi di lavoro se non anni. Il processo che sta alla base dello sviluppo di un videogame, si serve solitamente di un team composto da un centinaio di persone che ricoprono specifici incarichi durante tutto l'iter produttivo. L'obiettivo di questi professionisti è quello di creare un prodotto che risulti sempre più innovativo e tecnologico. Una caratteristica fondamentale che devono possedere è quella della creatività, al fine di andare a soddisfare le richieste provenienti da ogni qualsiasi categoria di cliente. I videogiochi ritraggono un mondo pieno di occhi che guardano e dove ci sono occhi che guardano può arrivare la pubblicità. Sono sempre di più gli sponsor che investono, con i loro nomi sulle casacche delle squadre nei tornei. Aziende come Intel, Samsung, MasterCard e Coca Cola hanno speso solo nel 2016, circa 320 milioni di dollari. Altri investimenti sono giunti invece dai media, che con 95 milioni di dollari nel 2016, si sono garantiti i diritti per le trasmissioni delle partite, per non parlare dei 155 milioni di dollari che sono stati investiti per la pubblicità. Un fenomeno quello dei videogames che sta maturando con ritmi davvero da capogiro **(2)**.

Questi giochi, più per ragazzi o bambini, sono diventati nel corso degli anni un divertimento per giovani adulti. Come certifica una statistica del

Pew Research Center⁸⁷ del 2015, il 77% degli uomini di età compresa tra i 18 e i 29 anni, gioca ancora ai videogiochi, più di qualsiasi altro gruppo demografico. Una percentuale che diminuisce però di 20 punti se si fa riferimento alle donne della medesima fascia di età.

“Il mondo dei prodotti digitali, con al centro il gaming, ha guadagnato una popolarità sempre maggiore negli ultimi anni. Gli e-Sports sono un ottimo esempio di un fenomeno rivoluzionario, che in poco tempo è passato dall’essere una sottocultura per una nicchia di giocatori hardcore al raggiungere milioni di appassionati, un settore in grado di generare utili milionari e guadagnare popolarità”, ha dichiarato Angelo Meregalli, General Manager di PayPal Italia **(3)**.

In Italia il mondo dei gaming ha iniziato a svilupparsi solo negli ultimi anni. Non è ancora paragonabile a quello delle grandi nazioni come USA o Corea del Sud, ma sono più di 25 milioni gli italiani che giocano ai videogames quotidianamente e circa il 50% della popolazione ha un’età al di sopra dei 14 anni. Un mercato, quello italiano che si presenta con un giro di affari di un miliardo di euro e con una crescita annua del 7% **(4)**.

Nel 2016 l’AESVI (*Associazione Editori Sviluppatori Videogiochi Italiani*), in occasione del Games Industry Day, ha presentato il terzo censimento dei game developer italiani. Quello che è emerso dal rapporto è che poco più di 1.000 è il numero delle persone che lavorano nella produzione di videogiochi ogni anno, tutti professionisti che operano in studi come Milestone, Ovosonico o Digital Tales, un numero ancora embrionale ma che si presenta in costante crescita rispetto alla rilevazione precedente del 2014 **(5)**.

L’Italia si prepara dunque, a diventare un interlocutore molto serio in fatto di sviluppo di videogiochi, ma cosa si intende per sviluppatore di videogiochi?

Questo termine può essere attribuito indistintamente a diverse figure professionali: programmatore, grafico 3D, grafico 2D, illustratore, direttore artistico, autore, capo sviluppatore, produttore e project manager.

Non tutti sono a conoscenza che dietro la programmazione di un videogioco esiste un team di lavoro suddiviso in:

1. Sviluppatori di videogiochi;
2. Professionisti della sfera visiva;
3. Professionisti della sfera sonora;
4. Professionisti della sfera produttiva.

⁸⁷ Il Pew Research Center (Centro di ricerca Pew) è un think tank statunitense con sede a Washington che fornisce informazioni su problemi sociali, opinione pubblica, andamenti demografici sugli Stati Uniti ed il mondo in generale. Conduce sondaggi tra l’opinione pubblica, ricerche demografiche, analisi sul contenuto dei media, e altre ricerche nel campo delle scienze sociali empiriche. Non prende esplicitamente posizioni politiche. È una sussidiaria della Pew Charitable Trusts.

1. a questo team appartengono le seguenti figure professionali:
Game designer, Lead designer, Level designer, Sceneggiatore, Programmatore, Capo programmatore, Programmatore di engine e tool, Programmatore di grafica ed effetti speciali, Programmatore dell'Intelligenza Artificiale e Programmatore di rete/multiplayer.
2. a questo team appartengono le seguenti figure professionali:
Direttore artistico, 3D level builder, 3D model builder, 2D artist, 3D texture artist, 3D cut scene artist, 3D character builder e 3D character animator.
3. a questo team appartengono le seguenti figure professionali:
Ingegnere/designer del sonoro, Compositore e Programmatore/ingegnere audio.
4. a questo team appartengono le seguenti figure professionali:
Game director, Producer, Project manager, Associate/Assistant producer, Game tester e Lead tester.

Queste figure professionali vanno a costituire il cosiddetto “studio di sviluppatori”, cioè l’azienda che progetta e realizza il software che sta alla base del gioco. Il mercato dei videogames a sua volta si compone di altre due figure molto importanti: il *publisher* che in Italia viene identificato come l’editore dei videogiochi e il *distributore*. Quest’ultimo non è altro che la società che si occupa della fornitura delle confezioni complete del prodotto all'interno dei propri mercati di riferimento e nei singoli punti vendita. L’editore (o *publisher*) che rappresenta invece l’azienda responsabile della parte finanziaria, della fabbricazione di supporti fisici (dischi, manuali di istruzioni...) e del marketing del videogioco, a sua volta può diventare anche la compagnia che effettua la distribuzione del gioco. Allo stesso modo il distributore può assumere un ulteriore ruolo di figura aziendale indipendente.

La pianificazione di un videogioco per essere funzionale, non richiede necessariamente un iter di progettazione standard, la sua programmazione può variare in modo eterogeneo in base agli obiettivi prefissati dagli sviluppatori e alle esigenze provenienti dal mercato (Figura 16).

Di norma esistono diverse figure chiave che sono indispensabili per la realizzazione di un videogame, tra queste troviamo: il *producer*, diversi programmatori, almeno un *game designer*, diversi grafici - suddivisi per competenze necessarie, un *sound designer* e un *game tester*.

Analizzandoli nel dettaglio, possiamo osservare che un producer è colui che guida il team di sviluppo non solo per quanto riguarda il budget o i tempi, ma anche nella gestione e supervisione quotidiana dei diversi membri del gruppo. Egli riveste un ruolo fondamentale nel processo di design, in quanto deve assicurarsi che il progetto non vada mai oltre i tempi o il budget prestabilito. I programmatori invece vengono suddivisi in Junior o Senior,

Fig. 16 - Immagine tratta da www.italiacreativa.eu.

a seconda dell'anzianità, delle loro conoscenze e in base alla propria area di competenza. Agli inizi della propria attività lavorativa all'interno di uno studio di sviluppo, devono apprendere innanzitutto le regole di programmazione degli strumenti di lavoro utilizzati dall'azienda stessa e possedere una conoscenza di linguaggi di programmazione molto approfondita. Il game designer è invece la figura principalmente responsabile del *gameplayer* e del "fattore divertimento" del gioco. Sfruttando la propria esperienza e le proprie abilità, deve creare il miglior gioco sulla base di determinate circostanze, come la piattaforma, il genere e il pubblico (6).

Riguardo invece la categoria dei professionisti della sfera visiva, essi devono essere in grado di ideare, progettare e sviluppare soluzioni grafiche coerenti con le caratteristiche tecniche e funzionali e con gli obiettivi comunicativi del prodotto da realizzare. Questi professionisti inoltre, devono tenere sempre in considerazione nella fase di progettazione, il supporto con cui verrà veicolato il prodotto e il target di riferimento.

Un sound designer si occupa invece di realizzare i software e gli strumenti in grado di supportare tutti gli elementi audio (suoni e musiche) nei giochi, mentre un gamer tester o in breve tester è colui che ha il ruolo di collaudare il gioco. La sua responsabilità principale è quella di scovare e riportare i bug (gli errori) per aiutarne l'eliminazione, verificare il bilanciamento all'interno del gioco e le sue diverse caratteristiche.

Per una adeguata pianificazione del videogioco, fondamentale deve essere lo scambio di informazioni tra i diversi membri del team. Più di una gerarchia in senso stretto, bisogna parlare di una squadra di professionisti in grado di collaborare e di comunicare. Il loro obiettivo è quello di garantire una flessibilità nello sviluppo del videogame, che si adatti alla risoluzione dei problemi in modo ottimale.

Un mondo, quello dei videogiochi, in costante crescita e che rappresenta sempre di più un'opportunità di business, non solo per le grandi aziende ma per chiunque voglia approcciarsi a questa nuova realtà virtuale. Un mercato contraddistinto da persone che investono volentieri i loro soldi per potenziare il proprio personal computer o avere periferiche più belle e precise, un settore dunque che offre troppe opportunità per girarsi dall'altra parte (7).

3.2) Caratteristiche psico-fisiche (come unire la pratica sportiva con gli e-Sports)

Ormai è assodato che per molte centinaia di migliaia di persone “videogiocare” non significa più esclusivamente divertirsi o rilassarsi, ma è diventato un vero e proprio sport: e-Sports, come una sfida, che permette di provare le proprie capacità agonistiche. Tuttavia, come in tutti gli sport, per essere un buon atleta, un professionista, bisogna possedere una serie di requisiti non indifferenti, che i forti giocatori hanno meglio esaltate dei non-giocatori (Figura 17).



Fig. 17 - Immagine tratta da www.istock.com.

Queste caratteristiche sono:

1. rapidità pura;
2. coordinazione “oculo-manuale”;
3. ottima scelta di tempo;

4. molta precisione;
5. ottimi riflessi; capacità di effettuare scelte rapide;
6. buona resistenza;
7. ottima capacità di concentrazione.

Analizzandole nel dettaglio possiamo osservare che ognuna di queste qualità richiama caratteristiche specifiche riscontrabili in determinate discipline sportive.

1. Con "rapidità pura" si intende la capacità che viene richiesta al gamer di compiere una semplice azione (di per sé non complessa) alla massima velocità possibile. Nella realtà, questa caratteristica è sicuramente presente nelle discipline di opposizione, come la scherma, il karate, il pugilato, o sport di situazione come il tennis, il tennis tavolo, il badminton, cioè in quegli sport non ciclici e non ripetitivi come il nuoto, la corsa, il ciclismo ecc.

Tuttavia, ritroviamo la rapidità anche in alcuni singoli gesti che sono presenti nelle azioni di altri sport, come la schiacciata nella pallavolo, lo scatto di un portiere di calcio. Non dobbiamo comunque confondere la rapidità con la velocità (meglio definita come rapidità motoria). Anche se sostanzialmente sinonimi, c'è una sottile differenza fra i termini, quando si parla di azioni sportive. Infatti, per velocità si intende soprattutto una traslocazione nello spazio e nel tempo del corpo, come possiamo ritrovare nell'atletica leggera, nel nuoto, nel ciclismo su pista, per un periodo di tempo sostanzialmente corto. In altre parole, si tratta di velocità nel momento in cui le azioni riguardano la durata necessaria per coprire con il proprio corpo una determinata distanza; a differenza della frequenza di azioni anche ripetute, che invece si intendono rapide o meno rapide. Un atleta, p.es., può non essere molto veloce nei 100m piani, ma estremamente rapido nell'esecuzione dei propri passi. Generalmente un buon pro-gamer è rapido nei movimenti perché potenzialmente molto dotato dal punto di vista nervoso. Questa prerogativa sottintende il possesso di un'ottima rapidità di azione e di reazione. La rapidità di azione e di reazione si possono definire come due forme di rapidità pura e, la rapidità, condiziona tutte le altre caratteristiche, ma lo vedremo più avanti.

2. La "coordinazione oculo-manuale" è la capacità che ci permette di eseguire le attività che utilizzano contemporaneamente gli occhi e le mani, coordinandole in modo adeguato alle esigenze. La coordinazione occhio-mano è un complesso di abilità cognitive, e dovrebbe guidare i nostri movimenti della mano in base agli stimoli visivi e al feedback ricevuto. È un fatto noto a tanti giocatori, che questa coordinazione risulti molto più sviluppata in bambini già esperti di videogiochi, rispetto ad individui più maturi, ma che non hanno mai sfiorato un controller. Questo aspetto risulta inevitabilmente paragonabile a chi si confronta costantemente in

discipline sportive quali il tennis tavolo, la scherma, il karate, ma anche la pallacanestro o la pallavolo in cui precisione, tattica e velocità la fanno da padrone.

3. Un'altra caratteristica molto importante che devono possedere i gamers è il “tempismo”, meccanica comune che ritroviamo nei cosiddetti Rhythm game (Guitar Hero, Parappa the Rapper, ecc.). In natura non esiste un vero e proprio analizzatore sensoriale del tempo, ma di sicuro abbiamo un qualche meccanismo (o un insieme di essi) che in un certo modo ci aiuta a percepirlo. L'obiettivo del giocatore, dunque, non è solo quello di eseguire dei movimenti rapidamente, ma di premere il bottone (o la freccia) corretto al momento giusto. Questo aspetto risulta inevitabilmente paragonabile (anche se impegnano gruppi muscolari diversi e più grandi) a chi si allena costantemente in discipline sportive classificate come di situazione, quali il tiro a segno, il tiro con l'arco, il tennis, il badminton e anche il calcio.

4. A volte la sfida non è solo eseguire qualcosa in maniera rapida, ma farlo anche con “precisione”. Essa è strettamente collegata alla rapidità discriminata. Fare la cosa giusta nel momento sbagliato o con ritardo, significa non essere competitivi. L'accuratezza nei gesti, allora, consiste nel riuscire a recepire, elaborare e valutare nel minor tempo possibile (attraverso gli analizzatori degli organi di senso), le informazioni essenziali al raggiungimento dell'obiettivo. La precisione è ovviamente richiesta nel 99% degli sport, ed in particolare in tutti gli sport di mira (tiro con l'arco, al piattello, a segno, ecc.) dove la precisione gioca un ruolo fondamentale, imprescindibile – più del tempismo o della velocità.

5. I “riflessi” sono la risposta riproducibile e involontaria a uno stimolo periferico (cioè percepito dagli organi di senso) che, recepito da due o più neuroni, genera un comando inverso che raggiunge un organo periferico che attua la risposta allo stimolo. Vengono definiti come una forma elementare di attività nervosa. Nel caso degli e-Sports si affrontano quasi sempre delle scelte da operare: il giocatore ha tutte le informazioni per decidere cosa fare e l'unica difficoltà che incontra è che deve farlo il più rapidamente possibile scegliendo fra molteplici opzioni. Questa caratteristica è molto legata alla capacità di anticipazione, che consiste nel compiere una previsione probabilistica relativa alla situazione di gioco, non ancora iniziata o terminata, al fine di prevedere mentalmente quale sarà lo sviluppo dell'azione o il comportamento successivo dell'avversario. Ma non basta: siamo di fronte al problema di scegliere qual è l'azione migliore da fare. Questo tipo di riflesso complesso si chiama discriminato, ossia a un determinato stimolo si deve scegliere la risposta migliore da attuare. Per differenziarlo dal riflesso semplice possiamo pensare al test delle luci di

diverso colore che si accendono in maniera casuale. La scelta giusta sta nel premere il tasto adeguato al colore della luce che si accende. Questo aspetto risulta inevitabilmente paragonabile a chi si cimenta in discipline sportive quali il tennis, il calcio, tutte le discipline di opposizione, che a seconda delle situazioni si sceglierà (aiutati dall'anticipazione) la cosa migliore da fare.

I migliori atleti avranno una particolare "capacità di effettuare scelte rapide" e strategiche. In ogni momento della partita, un giocatore ha a che fare con decisioni cruciali e successive. Che si tratti di una possibile tattica da attuare in una scelta immediata e individuale o di una scelta multipla con potenziali effetti sul medio e lungo termine in un intricato gioco di ruolo, sono chiamati a compierla con la più alta velocità possibile. Ci troviamo nel campo che interessa il tempo di reazione, che non è altro che il tempo che intercorre tra la partenza di uno stimolo percepito a livello sensoriale e l'inizio di un'azione oggettivamente misurabile; difficilmente allenabile (nel senso che si può migliorare poco in percentuale). I ricercatori dell'Università di Rochester⁸⁸, attraverso uno studio condotto nel novembre del 2014, hanno riscontrato che i giocatori stanno costantemente sviluppando una sensibilità sempre maggiore agli eventi che accadono intorno a loro, che si riscontra soprattutto nella loro vita quotidiana. La velocità di *reazione*, ovvero la capacità di reagire ad uno stimolo nel minor tempo possibile, risulta essere una caratteristica solo in piccola parte condizionale, quindi, soprattutto nervosa, molto naturale. Questo aspetto risulta inevitabilmente paragonabile a chi si allena in discipline sportive quali la Scherma, il Pugilato o il Tennis Tavolo.

6. I gamers devono possedere inoltre una forte "resistenza" per poter affrontare le lunghe sfide a cui sono sottoposti. La concentrazione profusa per molte ore comporta un grande dispendio energetico a carico della depauperazione del glicogeno (unico propellente del cervello), che avviene anche senza l'interessamento dei grandi muscoli, il che non significa che non ci si stanchi. Tuttavia non si può considerare lo sforzo profuso da un gamer alla pari di un triatleta o un maratoneta in quanto a calorie consumate, ovviamente. Piuttosto si può comparare a un giocatore di bridge, che (anche se completamente diverso nella velocità di scelta) è costretto a rimanere seduto e concentrato per molte ore durante lo svolgimento

⁸⁸ L'Università di Rochester (University of Rochester, in inglese) è un istituto di ricerca privato, misto e non confessionale situato a Rochester, New York. L'università è una dei 62 membri della prestigiosa Association of American Universities (associazione delle università americane). Fondata nel 1850 durante la breve presidenza di Zachary Taylor, offre programmi di laurea, bachelor, master e livelli di dottorato in svariate discipline.

di un torneo. Questo aspetto risulta inevitabilmente paragonabile a chi si cimenta in discipline della mente (come il bridge, gli scacchi) o quelli tecnico-combinatorie quali la ginnastica, i tuffi, la danza, ma anche nelle forme di kata del karate o del judo.

7. Infine, gli atleti degli e-Sports devono possedere una grande capacità di “concentrazione”, che permette loro di raccogliere a sé tutte le precedenti caratteristiche. L'attenzione è una funzione psichica che orienta e focalizza l'attività mentale cosciente su determinati stimoli, elementi o aspetti di una particolare situazione. La capacità di attenzione è estremamente variabile e dipende dalle condizioni ambientali, dall'umore, dal grado di stress, dall'allenamento e dall'età. Non esiste discipline in cui la concentrazione sia trascurabile e gli e-Sports non sono da meno.

Alla luce di quanto sopra, possiamo affermare che dietro l'immagine di un giocatore, vi è un atleta perché in lui sono inglobate una serie di caratteristiche riscontrabili nelle discipline classiche. Unire la pratica sportiva al mondo dei videogiocatori, oggi è possibile. Durante i tornei di e-Sports, infatti, i gamers sono sottoposti a costanti movimenti ripetitivi che richiedono un'intensa concentrazione. Per questo motivo un esercizio fisico appropriato è essenziale al fine di prevenire serie infiammazioni osteo-tendinee. Compiere movimenti rapidi e continui per periodi di tempo prolungati può causare nell'atleta forti dolori, in quanto le dita che sono controllate dai tendini, collegano i muscoli alle ossa.

Ciò, però, in cui un gamer differisce da uno sportivo d'azione è proprio la forma fisica: le molteplici ore passate davanti al PC rendono il giocatore una persona ad alto rischio per la propria salute per una sorta di ipocinesia indotta dall'attività sportiva (è paradossalmente un ossimoro). Per ovviare questo problema, egli deve affiancare agli allenamenti sul PC uno stile di vita salutare, già in giovane età, per non esporsi ad alti rischi di obesità, di malattie cardio-vascolari, di diabete, ecc. nel futuro. Anche se un giovane gamer può apparire a prima vista in salute, se non coadiuvato da un'attenta, parallela e costante attività atletica, può negli anni a seguire, essere equiparabile a quello di un sessantenne fumatore, una situazione dovuta alle diverse ore spese nella semi-immobilità. La maggior parte dei giocatori che compete ad alti livelli per ovviare a questi problemi, allena il proprio fisico quotidianamente o comunque si comporta in modo da condurre uno stile di vita sano. Ma non solo. Attraverso gli esercizi motori focalizzati, questi professionisti raggiungono un altro obiettivo, quello di andare a migliorare aspetti quali la concentrazione, il tempismo, la coordinazione e anche prevenire i possibili infortuni.

In conclusione si può affermare che avvicinare il mondo dei gamers a quello dello sport praticato, oggi è possibile. Un esercizio fisico appropriato

può aiutare i videogiocatori ad affrontare le loro sfide attraverso una nuova prospettiva che risulti più salutare e che li aiuti a prevenire importanti minacce per la loro salute (8).

3.3) Gli allenamenti

Sembrerà scontato, ma per vincere, anche negli e-Sports, bisogna allenarsi molte ore al giorno, ma quale training può essere considerato ottimale? La risposta non è ovvia per una serie di motivi: il primo è che ancora non si conoscono bene le metodiche, essendo questa disciplina considerabile un nuovo sport della mente e in quanto tale ancora non esistono teorie e prove di come e quanto ci si debba impegnare per ottenere il miglior risultato sportivo.

Possiamo solo andare per deduzioni dettate dalla letteratura esistente e dall'esperienza che ci accompagna.

Se intendiamo gli e-Sports come attività proiettabili ai massimi livelli, dobbiamo interpretare l'allenamento come unico mezzo per ottenere grandi risultati, così come succede in tutti gli altri settori agonistici. Così, come nelle altre discipline, la costanza, gli anni d'impegno e il talento la fanno da padrone. Quando si parla di sport, quindi, ci si deve inevitabilmente riferire al medesimo concetto definito dai manuali teorici che non può prescindere da una regolamentazione universalmente condivisa, dalla sua organizzazione e soprattutto dalla possibilità di rendere possibile un allenamento metodologicamente corretto, ovvero che sia scientificamente garantito, nonché condotto da ottimi professionisti della specialità. Dubitiamo che tutto questo sia già esistente, allora il riferimento passa anche attraverso altri parametri di comparazione. Infatti, un rilevante tassello del puzzle è che nessun impara da solo (neanche i talenti più spiccati) e l'eccellenza si raggiunge con allenatori di alto livello, soprattutto trattandosi di gare di abilità, e con l'obiettivo di guidare i giovani a mantenere elevata la loro motivazione. Anche le famiglie costituiscono un'altra parte fondamentale nella formazione, poiché forniscono non solo il sostegno economico, ma anche quello affettivo e spesso i genitori particolarmente negativi e opprimenti, non sono un fattore positivo, che aiuta a diventare adulti e soprattutto competitivi.

Iniziamo, quindi, con l'assumere il seguente postulato: negli ultimi anni, la maggior parte degli atleti delle varie discipline sportive che compete ad alti livelli, ha dichiarato di aver integrato il proprio allenamento focalizzandosi su quattro aspetti fondamentali: alimentazione, riposo, mente e corpo. Inoltre, il risultato della gara, qualunque esso sia, passerà attraverso il controllo dello stato di forma e dello sviluppo tecnico tattico dell'atleta, in prospettiva della sua evoluzione a breve, medio e lungo termine.

Sappiamo, tuttavia, che il talento non basta: chiunque può primeggiare in qualsiasi disciplina, se vi si applica intensamente per un sufficiente periodo. Ma quanto sarebbe un periodo definibile sufficiente? Varie ricerche concordano sulle oltre 10 mila ore di applicazione. Calcolando che uno investa nell'attività prescelta, 5 ore al dì, in sostanza non facendo altro, servirebbero almeno 2.000 giorni, su per giù 5 anni e mezzo, per impararsene con totale maestria. Ciò che distingue chi ha successo e chi no, sarebbe insomma l'allenamento, più che un'innata predisposizione. Non è un caso che Ernest Hemingway⁸⁹ diceva che il successo è l'uno per cento "*inspiration*" (ispirazione) e il novantanove per cento "*perspiration*" (sudore).

Il primo concetto delle 10 mila ore di training per eccellere risale a uno studio del 1993 del professor Anders Ericsson⁹⁰ dell'Università del Colorado⁹¹ intitolato "*The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance*". Leggiamo nell'abstract del suddetto libro: "*Il quadro teorico presentato in questo articolo spiega le prestazioni degli esperti come il risultato finale degli sforzi prolungati degli individui per migliorare le prestazioni negoziando vincoli motivazionali ed esterni. Nella maggior parte dei settori di competenza, gli individui iniziano nella loro infanzia un regime di attività di sforzo (pratica deliberata) progettato per ottimizzarne il miglioramento. Le differenze individuali, anche tra gli artisti d'élite, sono strettamente correlate alla quantità valutata di pratica deliberata. Molte caratteristiche che una volta credevano di basarsi sul talento innato sono in realtà il risultato di una pratica intensa estesa per un minimo di 10 anni. L'analisi delle prestazioni degli esperti fornisce prove uniche sul potenziale e sui limiti di un adattamento e un apprendimento ambientale estremi*" (9).

I gamers professionisti si dovranno, quindi, allenare quotidianamente dalle tre alle quattro ore al giorno e l'allenamento si strutturerà anche sullo studio degli avversari, sulla presenza di un *mental coaching* per affrontare le situazioni difficili, sull'analisi delle strategie e sulla capacità di saper reagire a situazioni che non possono né gestire e né prevedere. Uno stile di vita questo, che può portare persino i giocatori di massimo livello a riscontrare dei seri problemi di salute (10).

⁸⁹ Ernest Miller Hemingway noto semplicemente come Ernest Hemingway (Oak Park, 21 luglio 1899 – Ketchum, 2 luglio 1961) è stato uno scrittore e giornalista statunitense. Fu anche autore di romanzi e di racconti.

⁹⁰ K. Anders Ericsson (nato nel 1947) è uno psicologo svedese e professore di psicologia alla Florida State University; riconosciuto internazionalmente come ricercatore della natura psicologica delle competenze e delle prestazioni umane.

⁹¹ La University of Colorado at Boulder è un'università statunitense pubblica con sede a Boulder, in Colorado. L'università fu fondata nel 1876 grazie a fondi stanziati per permettere la creazione di istituti scolastici avanzati.

Taylor Johnson, un esperto del settore che ha lavorato come preparatore atletico con alcuni team professionisti come i San Francisco 49ers⁹² (Football americano) ed ora consulente per giocatori e organizzazioni dell'ambito e-Sports, in un'intervista ha dichiarato: *"Nel mio lavoro cerco sempre di applicare i modelli ad alte prestazioni utilizzati dalle squadre professioniste degli sport tradizionali, ci sono programmi che riguardano la nutrizione, la salute, il benessere, la preparazione psicologica, il sonno, il riposo, tutti elementi fondamentali per questi atleti eccezionali"* (11).

Quel che bisogna rilevare nell'esercizio videoludico è il lato che potremmo definire metaforico, che va cioè oltre quel che si vede sullo schermo del computer. Per poter competere in un videogioco è necessario da parte del gamer comprendere determinate urgenze, specifici meccanismi e fare delle scelte opportune, non casuali: ad un'azione corrispondono reazioni e conseguenze precise, che bisogna essere in grado di prevedere o quantomeno di gestire. Senza una visione d'insieme, senza un'organizzazione mentale precisa, è difficile, se non impossibile, portare a termine la partita (Figura 18).



Fig. 18 - Immagine tratta da www.allwallpaper.in.

Quando si pensa ai giocatori di e-Sports, però, la prima immagine che viene in mente è quella di persone che rimangono sedute tutto il giorno davanti ad uno schermo, seguendo una dieta poco raccomandabile, senza un'adeguata struttura muscolare che li sostenga, magari con un importante sovrappeso. Per scongiurare tutto questo, un allenamento per chi gioca a livello professionistico, non si può più focalizzare solo sull'applicazione

⁹² I San Francisco 49ers sono una squadra di football americano della National Football League, con sede a San Francisco, in California. Competono nella West Division della National Football Conference. La squadra nacque nel 1946 come membro fondatore della All-America Football Conference (AAFC) e si unì alla NFL nel 1949 quando le due leghe si fusero.

diretta sul videogame. Per salvaguardare la propria salute fisica, uno degli obiettivi fondamentali che sta alla base di una buona preparazione è quello di muoversi continuamente fra una porzione di allenamento e l'altro. Essere inattivi, scrivendo continuamente su di una tastiera o utilizzando per molte ore un *joypad*, può causare dei problemi alle articolazioni, per questo motivo è essenziale effettuare anche degli esercizi fisici specifici che vanno ad incidere positivamente sulla circolazione delle mani e dei polsi.

Quindi, per essere meno esposti ad accusare problemi strutturali, è fondamentale dare ai tendini delle mani il giusto training che si traduce nel sollevare pesi e fare esercizi cardiovascolari che contribuiscono a mantenere più agili le articolazioni e a ridurre la probabilità di sindromi derivanti da stress ripetitivi. Così, tutti gli esercizi non specifici avranno come finalità quella di evitare problemi di infiammazione ai tendini e ai muscoli, e gli atleti devono costantemente cercare di mantenere una buona postura del corpo. L'esercizio fisico non specifico e quotidiano può fare miracoli per proteggere i giocatori da queste problematiche, ed essi devono allenarsi senza dimenticare di condurre parallelamente un sano stile di vita.

Comunque, negli ultimi anni si sta assistendo sempre di più ad una crescente attenzione nei riguardi dei giocatori, realizzando una vera e propria trasformazione nella preparazione: attraverso esperti e adeguate infrastrutture l'obiettivo è quello di andare a favorire delle condizioni e delle situazioni che non mettono più a rischio la salute di questi giovani atleti. Coloro che hanno capito l'importanza di porre sullo stesso piano sia un'adeguata preparazione fisica, sia mentale, stanno verificando come tutto questo si traduca in modo positivo anche ai fini agonistici con benefici praticamente immediati. Indubbi sono i benefici che una giusta attività fisica e un'adeguata alimentazione apportano sulle funzioni cognitive e di conseguenza sulla velocità di esecuzione e sui tempi di reazione. Per questo motivo gli allenamenti dei giocatori di e-Sports vedono negli ultimi anni un'importante integrazione tra attività fisica e mentale (12).



3.4) Il linguaggio videoludico

(Figura 19) Il linguaggio è un sistema di segni finalizzati alla rappresentazione. Tutti gli elementi che lo compongono (suoni, parole, gesti ecc.), assumono un significato che viene trasmesso dall'interlocutore, in

Fig. 19 - Immagine tratta da www.lifewire.com.

considerazione dei principi di rappresentazione che governano il modello di riferimento.

La funzione principale del linguaggio è quella di comunicare le idee, ma oltre a questa, il linguaggio svolge altre funzioni: consente di comprendere la propria società e la propria cultura, aiuta a costruire e a conservare i rapporti sociali, permette di classificare fatti in categorie simboliche, linguistiche, che costruiscono efficaci modalità di rappresentazione (**13**).

Il linguaggio videoludico, rappresenta a sua volta uno strumento finalizzato a trasmettere un significato. Questa particolare modalità di espressione risulta essere assai complessa, in quanto si contraddistingue di una grammatica e di una sintassi molto articolata. Nel mondo videoludico esistono parole che fanno parte, ormai, di un vocabolario ampiamente utilizzato dai gamers (**14**). Un videogioco non è solo un passatempo ma è anche un linguaggio, in definitiva, un approccio cognitivo. Qui emerge per l'appunto un altro possibile abordaggio del tema videoludico, quello cognitivista, dal momento che molti teorici del settore già in tempi non sospetti affermavano che determinati linguaggi non sono semplicemente strumenti da applicare o usare bensì mondi "immersivi", nei quali l'utente si trova ad agire come se si trovasse in un "ambiente fluido".

In questo "ambiente fluido", molti termini derivano dall'inglese, mentre altri scaturiscono da giochi di tipo MMORPG (*Massive(ly) Multiplayer Online Role-Playing Game*, ovvero gioco di ruolo in rete multigiocatore di massa), la cui massima espressione è stata, ed è tuttora World of Warcraft⁹³. I giocatori parlano tra di loro utilizzando acronimi, neologismi, termini gergali e parole inglesi molto difficili da comprendere se non si è parte integrante di questo mondo. Ad esempio con il termine *Camper*, i gamers non intendono il veicolo motorizzato, bensì la tipologia più infima del net gaming. Il camper è colui che "campera", ovvero passa molto del suo tempo all'interno del gioco immobile (o quasi) in attesa che davanti a lui si materializzi una facile preda per coglierla di sorpresa. Un'altra parola che viene spesso utilizzata è: "Ti ho ownato", il che significa "sei mio" - "ti ho battuto o massacrato". Mentre con il termine "Skillare", a livello generale, i gamers fanno riferimento alla propria "skill" (qualità), altrimenti può indicare anche una particolare abilità in un determinato ambiente o attività. Quindi se qualcuno dice: "sei skillato", significa che un giocatore sta facendo un complimento ad un altro concorrente, ovvero in poche parole, gli sta dicendo che è bravo (**15**).

⁹³ World of Warcraft (in italiano, Il mondo di Warcraft), spesso indicato con l'acronimo WoW, è un videogioco action MMORPG del 2004, sviluppato da Blizzard Entertainment e pubblicato da Vivendi Universal per Microsoft Windows e macOS. Il titolo è giocabile esclusivamente con l'utilizzo di Internet attraverso il pagamento di un canone mensile.

Il linguaggio videoludico non si caratterizza solo da quello verbale, esiste anche un particolare linguaggio scritto che viene utilizzato nei videogiochi online e che i professionisti di e-Sports devono conoscere. Questo complesso linguaggio prende il nome di *leet* (o anche l33t, 31337 o 1337) e trova le sue origini dalla parola "élite" perché si riferisce al fatto che chi usa questa difficile scrittura si distingue da chi non ne è capace. Il leet strutturalmente si presenta come una forma codificata di inglese, in cui ad essere utilizzate non sono le normali lettere dell'alfabeto, ma dei caratteri che vengono scelti per la loro semplice somiglianza nel tratto o per dei piccoli cambi fonetici (16). Come linguaggio scritto rappresenta una forma di comunicazione recente e per essere efficace non può dipendere da variabili contestuali quali indicatori non verbali o clima emotivo, ma si deve organizzare secondo specifici sistemi convenzionali (17). Questa complessa modalità espressiva trova le sue radici nella sottocultura di Internet, in particolar modo nell' IRC (*Internet Relay Chat*), un protocollo di messaggistica istantanea utilizzato su Internet. Qui gli utenti scrivevano messaggi velocemente e senza badare ad errori di battitura (*teh* al posto di *the* era uno dei più frequenti), mentre altre volte l'intenzione era quella di far comprendere certi messaggi solo a certi utenti anche in una stanza pubblica. Inoltre il leet, nasce dall'esigenza di memorizzare password di senso compiuto (quindi facili da ricordare) ma difficilmente riconoscibili. I professionisti di e-Sports devono assolutamente conoscere questa tipologia di scrittura che, se pur molto complessa, risulta essere di fondamentale importanza per poter competere ad alti livelli.

Un'altra caratteristica basilare del linguaggio videoludico è rappresentata dalla pluralità di codici che possono essere identificati all'interno di uno stesso videogioco. Molto spesso al giocatore viene richiesto non solo di conoscere il linguaggio specifico del videogame, ma tutti i linguaggi che si trovano nella vita di tutti i giorni, dal montaggio filmico alla lingua parlata. Ad esempio molti videogiochi vengono realizzati e adattati scegliendo come ambientazioni: scenari di popolari film, città famose e personaggi conosciuti della vita reale che comunicano tra di loro come se fossero vivi e non virtuali. Elementi questi, che portano il giocatore a dover possedere una conoscenza molto approfondita di tutti quei linguaggi che fanno parte della nostra vita quotidiana (18).

Inoltre, nel linguaggio videoludico, di fondamentale importanza risulta essere l'interattività, intesa come la partecipazione attiva del giocatore con il videogioco. Il tema dell'interattività è fondante dell'analisi di Patricia M. Greenfield⁹⁴: *"è molto probabile che, prima dell'avvento dei videogiochi,*

⁹⁴ Patricia Greenfield ha conseguito il dottorato di ricerca presso l'Università di Harvard e attualmente è Professoressa di Psicologia presso l'UCLA, dove è membro del gruppo di Psicologia dello Sviluppo. Ha ricevuto diversi premi di insegnamento dall'UCLA e dall'American Psychological Association. Il suo principale interesse teorico e di ricerca si focalizza nel rapporto tra cultura e sviluppo umano.

una generazione istruita ed educata con il cinema e con la televisione non si sentisse a suo agio: infatti al mezzo di espressione più attivo, la scrittura, mancava il dinamismo visivo; la televisione sfruttava il dinamismo, ma su di essa lo spettatore non aveva possibilità di intervento. I videogiochi sono quindi il primo mezzo che assomma dinamismo visivo e ruolo partecipativo attivo del bambino” (19).

Oggi l’interazione può essere intesa come la presenza di un pad o di un touch screen, che permettono al gamer di influire su quel che accade sullo schermo. Al contrario della televisione o del cinema, in cui lo spettatore è un personaggio passivo, nel videogioco, il giocatore assume un ruolo attivo, attraverso l’utilizzo di controller sensibili al movimento o con applicazioni per smartphone, che vanno ad espandere il suo controllo sul gioco. La presenza di un’interfaccia che aiuti il giocatore a relazionarsi col mondo di gioco, o che gli spieghi, anche solo di volta in volta, come deve comportarsi per far accadere determinate cose, va a rappresentare una forma di comunicazione essenziale del videogame, in quanto è la macchina virtuale che si rivolge al giocatore e non viceversa. Il linguaggio, in qualunque forma si manifesti (verbale o scritta), rappresenta una delle più complesse peculiarità dell’essere umano e viene definito come il prodotto di diverse capacità e attitudini che si intrecciano insieme per dar luogo al principale strumento di comunicazione, di socializzazione e di espressione di sé che l’uomo possiede (20).

3.5) Le star degli e-Sports

Gli e-Sports nel corso degli ultimi anni, hanno avuto una grande espansione sia a livello di pubblico che di guadagni. Questo nuovo settore che inizialmente interessava solo una piccola parte di mercato, in breve tempo ha iniziato ad attrarre a sé, importanti *stakeholder*⁹⁵. Un ruolo centrale nello sviluppo di questo fenomeno è stato svolto dalle grandi società del settore. Osservando la crescente diffusione dei videogiochi nella cultura di massa e il coinvolgimento di personalità economiche sempre più importanti, le multinazionali hanno iniziato ad investire delle grandi somme di denaro per far conoscere sempre più questa nuova realtà virtuale. Non dobbiamo dimenticare, infatti, che sono proprio gli sponsor a mettere in palio quei

⁹⁵ In economia con il termine *stakeholder* (o portatore di interesse) si indica genericamente un soggetto (o un gruppo di soggetti) influente nei confronti di un’iniziativa economica, che sia un’azienda o un progetto. Fanno, ad esempio, parte di questo insieme: i clienti, i fornitori, i finanziatori come banche e azionisti (o *shareholder*), i collaboratori, dipendenti ma anche gruppi di interesse locali o gruppi di interesse esterni, come i residenti di aree limitrofe all’azienda e le istituzioni statali relative all’amministrazione locale.

prize pool che ormai siamo abituati a vedere in quasi tutti i tornei. Questi montepremi stellari rappresentano una delle principali motivazioni che spinge molti ragazzi a voler entrare in questo mondo. Giovani, spesso giovanissimi che, giunti al vertice grazie a doti superlative e a tanta fatica, riescono ad ottenere un ingaggio e a trasformare la loro passione in un vero e proprio lavoro.

Quando si parla di e-Sports, è importante comprendere la differenza che vi è tra un giocatore professionista e un giocatore competitivo. Essere un progamer, significa percepire un salario con l’obiettivo di competere per conto di un team, partecipando a competizioni ed eventi internazionali per cercare di portare il più in alto possibile il proprio nome e quello della squadra di appartenenza. Al contrario, invece un giocatore competitivo, non viene finanziato in alcun modo e pur essendo abile nel gioco e legato ad un team, non percepisce un compenso economico tale da essere considerato un salario. Il giocatore competitivo rappresenta, quindi, il primo passo da compiere per poter intraprendere la strada del professionismo (21).



Fig. 20 - Faker Immagine tratta da www.e-sportsearchings.com).

(Figura 20) Tra le personalità più importanti che *hanno fatto la storia* degli e-Sports, troviamo giovani ragazzi che si sono distinti dalla massa, grazie alle loro straordinarie capacità di gioco e all’impronta che hanno lasciato sul grande pubblico. In cima alla classifica troviamo Lee “Faker” Sang-hyeok, il suo *nickname* è sulla bocca di tutte le persone che hanno seguito o seguono attualmente la scena degli e-Sports. È nato nel 1996 ed è il miglior giocatore degli ultimi anni di League of Legends. I premi più importanti che ha conseguito sono: nel 2013 insieme al suo *team*, gli SKT T1 è riuscito a conquistare la coppa della Season 3 World Championship. Successivamente nel 2015 e nel 2016 sono riusciti a ripetere nuovamente questa *impresa*, mentre a livello individuale è stato incoronato

come MVP nella World Championship 2016 e vincitore del LoL Best Player Award nel Korean eSports Awards (*KeSPA*) sempre nel 2016. Un giovane campione, Lee “Faker”, che ha fatto della sua passione un vero e proprio lavoro.

Un altro importante nome che ha segnato le scene degli e-Sports, è quello del giocatore svedese Christopher “*GeT_RiGhT*” Alesund. Nato nel 1990 ha iniziato la sua carriera a soli 19 anni, cioè nel 2009 con *Counter-Strike 1.6* e già due anni dopo era alla ricerca di una squadra competitiva di cui entrare a far parte. I *Fnatic* dopo aver osservato le sue grandi qualità e tecnica di gioco, lo hanno assunto nel loro team. Nel primo anno da giocatore

professionista, Christopher ha vinto ben 10 eventi con montepremi stellari, diventando uno dei giocatori più pagati del settore **(22)** (Figura 21).

Ormai il *fenomeno* degli e-Sports non è più conosciuto solo da piccole



Fig. 21 GeT_RiGhT - Immagine tratta da www.12up.com.

“nicchie” di persone, ma in breve tempo ha cominciato a occupare sempre più spazio in molti e variegati settori. Negli ultimi anni, il successo ottenuto sul mercato dai videogiochi dedicati al calcio ha avuto una crescita così costante, tanto da iniziare ad essere considerati, come una nuova fonte di reddito e di brand marketing per numerosi club.

Tra le formazioni che hanno deciso di puntare sugli e-Sports per aumentare le proprie fonti di reddito, c'è ad esempio il Siviglia. In Francia invece, il crescente numero di appassionati,

ha spinto importanti esponenti del settore, a creare la e-Ligue 1: il primo torneo ufficiale di e-Sports direttamente collegato ad un campionato reale. In Italia, è stata invece l'AS Roma, una delle prime squadre di calcio (dopo la Sampdoria), ad entrare ufficialmente nel mondo degli sport elettronici, grazie all'arrivo delle prime tre star FIFA⁹⁶ del club giallorosso: Aman Sediqi, Sam Carmody e Nicolò Mirra **(23)** (Figura 22).

Quest'ultimo, è un giovane ragazzo italiano nato il 13 giugno del 1994, il suo nickname è “INSA” e si allena per molte ore al giorno con l'obiettivo di poter partecipare al mondiale di FIFA con la propria nazionale. Nicolò ha iniziato la sua attività nel 2008 solo a livello amatoriale. Successivamente ha iniziato a competere nel 2010 nel *Gears of War*, per poi decidere nel 2014 di giocare a livello professionistico nei tornei di FIFA. Ad oggi è una delle punte di diamante del club giallorosso.



Fig. 22 Nicolò Mirra - Immagine tratta da www.fnatic.com.

Un altro dei più importanti professionisti di e-Sports, a livello nazionale è Alessandro Avallon, nickname “Stermy”. Questo giocatore

⁹⁶ La Fédération Internationale de Football Association (Federazione internazionale di calcio), più nota con l'acronimo FIFA, è la federazione internazionale che governa gli sport del calcio, del calcio a 5 e del beach soccer. La sua sede si trova a Zurigo, in Svizzera.

ha affrontato numerose competizioni internazionali, dimostrando le sue capacità in una vasta gamma di giochi, come Quake, Painkiller e FIFA, e ha addirittura vinto l'IGN Pro League Season 5 di ShootMania Storm nel 2012 (24).

Ma quanto guadagnano queste stelle degli e-Sports?

Ovviamente, il guadagno di ogni professionista può subire enormi variazioni in base a molteplici fattori. Il loro profitto si compone: del premio in denaro che viene messo in palio dalla congerie di eventi competitivi, dai soldi provenienti dai loro sponsor e dai soldi provenienti dalla squadra di cui fanno parte. Queste, tutte entrate che se si vanno a sommare, rendono gli stipendi di questi giovani ragazzi un qualcosa di veramente straordinario. Ad esempio per una squadra composta da cinque elementi, il premio in denaro potrebbe variare, nei tornei minori, da 2.000 a 10.000 dollari per giocatore solo per ciò che concerne la fase di *playoff*. Di conseguenza, il bottino si potrebbe alzare di molto in caso di passaggio alle fasi finali. Il circuito competitivo di Dota 2, ad esempio risulta essere il più alto, con circa 20 milioni di dollari in palio. Negli ultimi anni la concorrenza tra i diversi tornei è cresciuta così tanto che ad essere aumentato non è stato solo il numero dei giocatori, ma soprattutto quello dei tifosi. In media ogni anno in merchandising e biglietti si stimano oltre 64 milioni di dollari, cifre davvero esorbitanti e che fanno girare la testa.

Attualmente, i giocatori più vincenti in circolazione non sono gli asiatici, in cui la cultura degli e-Sports è ampiamente diffusa, ma giocatori provenienti da altri continenti. Questo fenomeno è la prova di come gli sport elettronici si stiano diffondendo in modo esponenziale in tutto il globo. Il primo giocatore ad essere ad oggi il più pagato è Kuro "KuroKy" Takhasomi, tedesco (anche se dal nome non si direbbe) che, solo in un anno ha guadagnato circa 2.400.000 dollari. Il secondo, invece, è Syed Sumail "Suma1L" Hassan, che appena sedicenne, ha portato a casa oltre un milione di dollari (per la precisione 1.3 milioni) grazie alla vittoria nella finale dell'International del 2015 diventando, così, il più giovane giocatore di sempre a sfiorare il tetto del milione di dollari (25).



Fig. 23 KuroKy - Immagine tratta da Liquipedia.

Più che stelle degli e-Sports, si potrebbe parlare di ragazzi che, travolti da una notorietà di cui non erano a conoscenza, si trovano a dover affrontare nuove esperienze prima a loro sconosciute (Figura 23).

Bibliografia

1. <https://www.everyeye.it/notizie/videogiochi-ed-esports-vediamo-documentario-level-up-266143.html>
2. <http://blog.ilgiornale.it/ruzzo/2017/10/29/videogiochi-olimpici-lo-sport-e-unaltra-cosa/>
3. <https://www.everyeye.it/notizie/videogiochi-ed-esports-vediamo-documentario-level-up-266143.html>
4. http://www.corriere.it/economia/trovolavoro/17_febbraio_14/oltre-1000-chance-videogiochi-b048259a-f294-11e6-a761-60f3dff5014.shtml
5. http://www.ilmessaggero.it/tecnologia/hitech/videogiochi_settore_espansione_italia_aumenta_fatturato_addetti-2096739.html
6. https://it.wikipedia.org/wiki/Sviluppatore_di_videogiochi
7. <http://www.ilmessaggero.it>, ibid
8. AA.VV. a cura di Guido Brunetti, *Allenare l'atleta*, Scuola dello Sport, CONI Servizi Spa, 2010
<https://iq.intel.it/come-si-tengono-forma-gli-atleti-degli-esport/>
<https://www.redbull.com/it-it/cose-gamer-fanno-meglio-non-giocatori>
<http://www.html.it/pag/47705/giochi-in-cui-usare-i-riflessi/>
<https://www.focus.it/tecnologia/innovazione/puo-un-gamer-essere-considerato-uno-sportivo-una-ricerca-fa-luce-sulla-questione>
<https://www.nostrofiglio.it/bambino/bambino-6-14-anni/sport-per-bambini/4259-sport-bambini-schede>
9. Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993), *The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance*, *Psychological Review*, 100(3), 363-406
10. http://www.repubblica.it/sport/calcio/2017/10/30/news/nicolo_mirra_palestra_e_mental_coach_per_esports_mi_alleno_4_ore_al_giorno_-179781339/
11. <https://www.redbull.com/it-it/importanza-salute-esport-johnson>
12. <https://www.redbull.com>, ibid
13. Verrastro V., *Psicologia dello sviluppo dei processi comunicativi*, Franco Angeli, Roma, 2008, p. 51
14. <http://www.luccacitta.net/rubriche/lantra-del-gamer/2751/il-vocabolario-del-gamer>
15. <http://www.mytechnology.eu/2009/05/28/il-vocabolario-per-nerd-facilitare-il-proprio-approccio-allonline-gaming/>
16. <https://it.wikipedia.org/wiki/Leet>
17. Verrastro V., *op. cit.*, pag. 78
18. <https://www.cartoonmag.it/games-2/linguaggio-dei-videogiochi.html>
19. Greenfield P.M., *Mente e media, Gli effetti della televisione, dei computer e dei videogiochi sui bambini*, 1985, Roma, Armando, p. 124
20. Verrastro V., *op. cit.*, p. 37
21. <https://www.everyeye.it/articoli/speciale-esport-quanto-come-guadagnano-giocatori-professionisti-36208.html>
22. <http://www.outplayed.it/index.php/2017/09/24/top-10-giocatori-degli-esports1/>
23. <http://www.asroma.com/it/esports>
24. <http://it.ign.com/esports/131713/feature/i-pro-player-italiani>
25. <https://www.everyeye.it/articoli/speciale-esport-quanto-come-guadagnano-giocatori-professionisti-36208.html>

Quarto Capitolo

Videogiochi ed e-Sports nella letteratura scientifica

Marta Chiappetta, Rosario Andrea Cocchiara, Valeria D'Egidio, Cristina Sestili, Giuseppe La Torre (del Dipartimento di Sanità Pubblica e di Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma)

4.1) Le definizioni di e-Sports nella letteratura scientifica

Lo sport costituisce parte integrante e significativa della cultura moderna ed i suoi cambiamenti riflettono cambiamenti sociali e culturali (1). Il fenomeno dell'e-sport va dunque declinato e compreso all'interno di questo nuovo panorama sociale. Nonostante la distanza dei giocatori, che interagiscono non a mezzo della propria fisicità diretta ma attraverso una rappresentazione digitale, viene comunque tutelato il paradigma della competizione, fondamentale nella identificazione di un'attività sportiva. È bene però sottolineare che mentre tutti gli eSports sono videogiochi, non tutti i videogiochi possono essere classificati come sport dal momento che per essere considerati tali devono avere regole standard, un'organizzazione e presupporre la competizione (2). Come i tradizionali sport richiedono, infatti, il possesso di abilità, strategie, tattiche, concentrazione, comunicazione, coordinazione, lavoro di squadra e un allenamento intensivo (3). Altro criterio che deve essere soddisfatto per elevare una partita a livello di competizione sportiva è quello dell'istituzionalizzazione. Con tale nomenclatura si riferisce nello specifico ad un'attività che possiede una propria regolamentazione ed organismi governativi ufficiali, rientrando dunque nelle norme di una propria standardizzazione consentendo così concorsi formali alle stesse condizioni per tutti i giocatori in competizione (4).

Il dibattito sul considerare o meno l'e-sport come uno sport è più che mai acceso e in letteratura vi sono pareri discordanti (5).

Mykaluk (1) supporta l'idea che ci siano buoni motivi per considerare gli e-Sports come sport a tutti gli effetti sulla base delle caratteristiche dello sport elaborate da Suits (6) e secondo la definizione di sport di Guttmann e della Carta europea dello sport. Suits definisce lo sport come un gioco che soddisfa quattro requisiti: (a) abilità; (b) tale abilità deve essere fisica; (c) ampio seguito; e (d) stabilità, rappresentata dallo sviluppo di ruoli e istituzioni ancillari (ad es. allenatori, ricerca, critiche o commenti, registrazioni, archivi). Seguendo l'impostazione di Suits dunque le caratteristiche degli eSport che presuppongono competenze fisiche, popolarità a livello globale e

competizioni organizzate con ruoli e istituzioni ancillari, soddisfano i criteri di definizione dello sport. Jonasson e Thiborg (7) suggeriscono che gli eSport, se non esibiscono ancora tutte le caratteristiche dello sport moderno, sono sicuramente in fase di evoluzione per soddisfarne tutti i requisiti.

Lo studio di Jenny (8) analizza le caratteristiche che un'attività deve possedere per essere considerata uno sport e quindi per verificare se un esport può essere considerato tale sono: il gioco, l'organizzazione, la competizione, l'abilità, la fisicità, l'istituzionalizzazione. Tuttavia, secondo questo autore gli e-Sports sono carenti in fisicità e istituzionalizzazione. Secondo Jonasson (9), invece, lo sport moderno ha sette caratteristiche: il secolarismo / secolarizzazione (assenza di dimensione trascendentale), uguaglianza (le stesse regole per tutti i giocatori), specializzazione, istituzionalizzazione (presenza di unità di governo), razionalizzazione, quantificazione, ricerca di competizione e record.

Rossell Llorens (10) afferma che le caratteristiche che contribuiscono a definire gli e-Sports sport sono: competizione disputate con l'intenzione di battere un avversario, abilità, precisione, concentrazione, controllo del corpo, movimenti veloci, resistenza e strategia di squadra. A condizione che questi e-Sports abbiano un ampio seguito e un certo quadro istituzionale intorno a loro, dovrebbero essere riconosciuti come uno sport. Hallman (11) aggiunge che gli e-Sports richiedono alcune abilità di gioco tra cui coordinazione occhio-mano e velocità di azione, nonché comprensione strategica e tattica. Sport paragonabili per quanto riguarda la loro attività fisica sono freccette o scacchi. Hallman predice che gli e-Sports saranno ufficialmente accettati come sport e alla fine inclusi anche nelle Olimpiadi se avranno stabilito le loro strutture organizzative necessarie, compresa una solida organizzazione a "ombrello".

Nello studio di Freeman (12) sono stati intervistati 26 videogiocatori che descrivono condizioni necessarie per gli e-Sports la combinazione di competizione, obiettivi e regole. I requisiti fondamentali sono le abilità fisiche, l'importanza del coinvolgimento degli spettatori, la struttura organizzativa (Figura 24).



Fig. 24 - tratta da Space invaders di Atari fonte:<http://www.projectnerd.it/2017-06-storia-dei-videogiochi-1/>.

Gli e-Sports includono diversi generi: giochi di combattimento (ad esempio Street Fighter IV), soprattutto in prima persona (ad esempio Counter-Strike: Global Offensive o CS: GO), giochi di strategia in tempo reale (RTS, ad esempio, StarCraft II), arene di battaglia online multiplayer (MOBA, ad es. League of Legends o LoL) e videogiochi sportivi (SBVG, es. FIFA). eSport include sia giochi individuali (ad es. StarCraft II) che a di squadra (es. CS: GO), i giochi più popolari (LoL e CS: GO) con squadre di cinque concorrenti in lotta uno contro l'altro in testa a testa match-up. Il modello organizzativo predominante per e-Sports si concentra sulle competizioni prima che sul pubblico dal vivo, online e broadcast. **(2)**. Allo stesso modo anche i giocatori appartengono a livelli di expertise differenti, spaziando dall'amatoriale al professionista giocando ovviamente con intenti differenti **(13)**. La crescita della diffusione degli e-sport, che ha iniziato ad affermarsi a partire dal panorama asiatico ed ha poi registrato una crescita esponenziale anche negli altri Paesi dell'Occidente, ha dimostrato grandissime potenzialità di guadagno determinando di conseguenza modifiche nell'architettura ed organizzazione dei giochi **(3)**. Gli eventi organizzati e-Sports nascono nel 1980, con il Campionato degli Invasori Spaziali di Atari, la prima grande competizione di e-sport, con oltre 10.000 concorrenti **(2)**. Da quel momento la platea dei giocatori si è progressivamente modificata: la commercializzazione e professionalizzazione del gioco competitivo hanno monopolizzato le dinamiche del mercato con le industrie del gioco che mirano sempre più ad attirare soggetti giovani e generare maggior profitto **(3; 14)**.

Roger Caillois **(15)** parte dalla considerazione che tutte le attività del gioco siano accomunate da sei caratteristiche: libertà, poiché si può parlare di gioco quando è la persona a scegliere autonomamente di prendervi parte; la separazione consiste nel fatto che il giocare è un'attività ben delimitata nel tempo e nello spazio; l'incertezza caratterizza l'esito finale ma anche lo svolgimento stesso della partita. Il gioco è inoltre improduttivo, poiché nessun risultato da esso generato possiede un valore effettivo nel mondo reale; regolato, in quanto soggetto a condizioni ferree ed inviolabili per volontà stessa dei partecipanti, e infine fittizio poiché il giocatore stesso è conscio di trovarsi al di fuori della realtà ordinaria.

Da questa analisi di partenza, Caillois riconduce il gioco a quattro categorie fondamentali, che egli definisce agon (competizione), alea (l'affidamento alla fortuna), mimicry (mascheramento) ed ilinx (vertigine, ebbrezza). Lo studio di Brock **(16)** dimostra che, quando il giocatore mette in atto dei comportamenti che esulano da tali caratteristiche distintive del gioco, si genera uno squilibrio all'interno dell'ambito relazionale e sociale del giocatore.

4.2) Gli e-sport più citati nella letteratura scientifica e le competenze sviluppate nel web

MOBA

La maggior parte dei Multiplayer Online Battle Arena (MOBA) ha solo un'arena su cui i giocatori possono competere a differenza dei giochi di combattimento, dove gli spazi sono di solito vuoti tranne che per le componenti grafiche e nei giochi di sparatutto dove l'ideale di una buona mappa è equilibrato con asimmetria e varietà (**17**).

League of Legend

League of Legend (LoL) è l'unico gioco della serie MOBA citato nella letteratura scientifica. All'interno di questo gioco due squadre formate da cinque giocatori tentano di distruggere le basi della squadra avversaria mentre proteggono le proprie. I giocatori non devono solo svolgere ruoli specializzati e sviluppare abilità precise, ma devono anche elaborare rapidamente complessi flussi di informazioni in un ambiente visivo condiviso e coordinare il comportamento dei membri del team per rispondere adeguatamente alle mosse degli avversari (**18**).

Sparatutto in Prima Persona

Countered Strike:

In questo gioco sparatutto in prima persona, l'unico di questo genere citato dalla letteratura scientifica, cinque giocatori che cercano di eliminare la squadra avversaria dal campo di gioco.

Le prestazioni e le competenze sviluppate negli e-sport

Kari (**19**) tramite questionari somministrati ad atleti ha indagato il livello di attività fisica compiuto da giocatori di e sport, 115 video giocatori hanno riferito di compiere in media di 5,28 ore (SD = 2.57 ore) di allenamento complessivo al giorno compreso 1.08 ore al giorno (DS = 0.83 ore) di esercizio fisico. Di conseguenza gli atleti di e sport sono molto attivi e superano ampiamente le raccomandazioni dell'OMS Organizzazione Mondiale della Sanità (60 minuti giornalieri).

Più della metà (55,6%) degli e-atleti d'élite ritengono che l'integrazione dell'esercizio fisico nei loro programmi di allenamento abbia un effetto positivo sulla performance; tuttavia, meno del 47,0% compie esercizio fisico con l'obiettivo di mantenere la salute generale.

Gli e-Sports richiedono l'apprendimento di abilità motorie realizzate in un ambiente virtuale, sebbene le abilità motorie fondamentali come la corsa, lancio, calci, battuta siano presenti negli e-Sports, tali sport secondo Hilvoorde (20) non dovrebbero essere integrati all'interno dell'educazione fisica (PE). Questo non per il livello di fisicità presente o meno negli esport, ma per il tipo di interazione che avrebbero gli studenti e il tipo di contatto che ha il corpo. Secondo il medesimo autore l'interazione “reale”, il contatto umano sono intrinsecamente connessi ai valori sociali e pedagogici dell'educazione fisica. L'interazione diretta e visibile tra gli studenti può essere considerata uno strumento pedagogico importante, quindi il contesto del movimento va oltre il semplice apprendimento delle abilità sportive per quanto riguarda l'educazione fisica. Sotto appropriata supervisione educativa, gli e-Sports e altri giochi digitali possono contribuire allo sviluppo della cultura digitale.

Le abilità che si imparano giocando non sono limitate alle abilità motorie, ma combinano abilità cognitive, strategiche e mimetiche e possono contribuire all'apprendimento delle abilità fondamentali della letteratura digitale. Weiss (21) con una survey eseguita su 360 giocatori di e-Sports definisce cosa portasse loro gratificazione. La gratificazione e il desiderio di continuare a giocare erano stretta in relazione con la fuga dalla realtà e con la competizione.

Divertimento, “adrenalina” e “competizione” sono le motivazioni date dalla maggior parte dei giocatori intervistati in uno studio di Witkowski (22) sul perché praticano il loro sport. Lo sport in cui si impegnano è il multiplayer soprattutto in prima persona (FPS) Counter-Strike: Source (CSS). In questo gioco i movimenti eseguiti dai giocatori esperti devono essere studiati e tempestivi. Il giocatore deve navigare attraverso un terreno 3D digitale dalla visione limitata del monitor. Non vi è una percezione del campo periferico del gioco digitale il che richiede che il giocatore muova la testa. Bisogna essere veloci e precisi nel passare da un punto A a un punto B, pena il fallimento della squadra.

4.3) Il mondo sociale degli e-sport – Formazione e coordinazione del team

Nello studio di Martoncik (23) eseguito su 108 videogiocatori di StarCraft Broodwar e WarCraft 3 i leader di clan nel gioco differivano significativamente in obiettivi di vita reale e realizzazione personale da quelli che non erano membri di alcun clan nel gioco. Martoncik sostiene che gli e-sport non sono solo videogiochi, ma anche un mezzo per soddisfare il bisogno di appartenenza, affermazione, la creazione di relazioni amichevoli nel team di gioco online e la partecipazione a LAN. I giocatori possono formare

squadre, allenarsi insieme e competere in campionati. Anche la comunicazione tra i giocatori è abilitata e supportata dall'ambiente esterno al gioco, chiamato Battlenet, che è integrato nei giochi StarCraft e Warcraft, dove i giocatori possono comunicare tra loro. Quindi e-sport non è solo sedersi davanti al computer e giocare, ma studiare un certo gioco, allenarsi, ideare nuove strategie, affrontare le competizioni e incontrare giocatori da tutto il mondo. È tipico d'altra parte dei paesi più piccoli come la Slovacchia e la Repubblica Ceca che i giocatori di e-Sports si incontrino oltre gli obiettivi di gioco condividendo quindi relazioni sociali (**12**). Sono state inoltre riscontrate evidenze relative ad incrementati livelli di supporto sociale correlati a particolari tipologie di gioco come quelle di gioco in gruppo, nello specifico tra soggetti che possiedono lo stesso capitale sociale e dunque si riconoscono in una stessa fascia di popolazione che anche al di fuori del gioco può condividere interessi e necessità. Questo fattore sembra collidere con l'effettiva distanza fisica tra i giocatori, ma scaturisce dalla possibilità delle tecnologie di compensare il gap di comunicazione e prossimità tra i soggetti e dalla naturale propensione dell'uomo ad organizzare reti sociali anche a distanza (**24**).

Il modo in cui i giocatori interagiscono durante le partite è molto importante, poiché i team che si concentrano sul lavoro di squadra e / o mostrano una comunicazione piacevole e rispettosa riportano migliori prestazioni di squadra. Tuttavia, i giocatori di eSports possono agire anche in modo antisociale e provocatorio durante una partita, creando dissensi e litigi. Questo tipo di comportamento è indicato in letteratura come "tossico". Lo studio osservazionale di Neto (**25**) condotto sul gioco League of Legends dimostra che il linguaggio irrispettoso e l'interazione "tossica" sono associati allo stress del giocatore e a basse prestazioni di squadra. Anche la comunicazione non verbale svolge un ruolo importante in alcuni eSport. Lo studio di Leavitt (**18**) condotto su 84.489 videogiocatori online di LoL mostra l'importanza della comunicazione non verbale attraverso i cosiddetti "ping", segnali di tipo uditivo e visivo indirizzati ai propri compagni di squadra. Leavitt dimostra che i ping hanno una relazione positiva con le prestazioni del giocatore, sia offensive come uccisioni e assist sia difensive (ad esempio un avvertimento per evitare di essere ucciso dai nemici). LoL utilizza una piattaforma definita "Tribunale" per giudicare se un giocatore ha un comportamento tossico. Tale comportamento, nei giochi online viene individuato come una forma di cyberbullismo, un'intenzione ripetitiva di danneggiare gli altri attraverso il canale dello schermo. Le rilevazioni derivano direttamente dai giocatori che segnalano il comportamento tossico e se questo deve essere punito o meno. Scopo dello studio di Blackburn (**26**) è quello di proporre un nuovo modello per il rilevamento di comportamento tossico derivato dalle prestazioni del gioco, dalle segnalazioni delle vittime di tali comportamenti e dall'analisi del linguaggio all'interno della chat. Il

modello proposto riesce ad individuare i casi maggiori e fare una previsione delle decisioni prese dal Tribunale in caso di comportamenti tossici. Inoltre, vengono illustrate le implicazioni pratiche di questo metodo, ipotenziali risparmi sui costi, uno studio più approfondito sul fenomeno del comportamento tossico e maggiore protezione delle vittime (Figure 25 e 26). Ping to win?: Non-verbal communication and team performance in competitive online multiplayer games. In Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 4337-4350). ACM)

Lo studio di Carter (27) dimostra che le regole informali sviluppate tra giocatori di giochi multiplayer, rappresentano uno sforzo per massimizzare collettivamente gli interessi (in genere, per divertirsi) di tutti i giocatori. Comprendere come vengono sviluppate, contestate e mantenute tali regole è quindi fondamentale per comprendere i giochi multiplayer.



Fig. 25 e 26 - Immagini tratta da: Leavitt, A., Keegan, B. C., Clark, J. (2016, May).

Equità e uguaglianza sono componenti essenziali nei giochi. Senza essi i giochi avrebbero perso il loro appeal e sarebbero andati persi nella storia. Questo è un concetto che vale per tutte le tipologie di gioco, compresi i videogames. Ad esempio, nei giochi MOBA, sebbene la vittoria dipenda prevalentemente dalla performance dei giocatori, i creatori dei videogames prestano particolare attenzione anche al fattore dell'equità che costituisce spesso un elemento fondamentale per il raggiungimento della vittoria. Le regole e le mappe del gioco sono pensate proprio per garantire che durante una partita vengano tutelati tali principi di correttezza, che sono poi presupposto indispensabile al fattore di competizione e che sono pertanto presenti in ogni tipologia di sport (28).

Pérez-Rubio (29) ha studiato il fenomeno del burnout nei giocatori professionisti spagnoli di League of Legend analizzando le variabili di personalità, variabili sociodemografiche in un campione di 42 e-Players.

La formazione e coordinazione del team

Gli e-Sports coinvolgono una squadra di giocatori che devono compiere movimenti precisi, coordinati, elaborare grandi quantità di informazioni e lavorare efficacemente con i membri del proprio team per ottenere buone prestazioni.

Vari studi hanno esaminato le caratteristiche cognitive del team per raggiungere un lavoro di squadra efficace e affidabile. Due fattori sono stati indagati come fondamentali: la consapevolezza della co-presenza degli altri membri nel team virtuale e la comunicazione come intervento per gestire team virtuali e promuovere l'impegno e la fiducia reciproca tra i membri del team.

Geyer ha proposto che una buona consapevolezza delle attività dei membri del team e la flessibilità tra modalità di cooperazione individuale, sociale e di lavoro era fondamentale per un lavoro di squadra efficace ed efficiente (30). Questo è evidente in un ambiente di lavoro geograficamente dove i membri del team non sono fisicamente co-presenti.

Per quanto riguarda la comunicazione come intervento Hossain e Wigand hanno studiato come la sfida chiave per la gestione dei team era sviluppare relazioni affidabili, e che la creazione di tale fiducia dipendeva in gran parte dal livello di supporto alla comunicazione faccia a faccia (31).

4.4) Gli spettatori di e-sport – Effetti, benefici e rischi degli e-Sports

Anche gli e sport hanno un pubblico e gli eventi legati sono cresciuti di dimensioni negli anni .Per avere un'idea del fenomeno la League of Legen-

ds World Final è stata condotta nel 2016 davanti a un pubblico di 20.000 persone allo Staples Center di Los Angeles e 43 milioni di spettatori online (2). Cosa spinge ad essere spettatori di e-Sport? Lo studio di Sjöblom (32) ha indagato le motivazioni che spingono le persone a guardare come spettatori gli esport su piattaforme tra cui Twitch è uno delle più note. Attraverso una survey online condotta su 1097 iscritti alla suddetta piattaforma, sono stati esaminati cinque distinti tipi di motivazioni dal punto di vista della gratificazione: cognitiva, affettiva, integrativa personale, integrazione sociale e diminuzione della tensione. La riduzione della tensione, le motivazioni sociali integrative e affettive sono risultate positivamente associate al numero di ore spese a seguire i videogiocatori in stream. Le motivazioni integrative sociali sono state identificate come il principale fattore predittivo della sottoscrizione al servizio. Questo studio pone le basi per comprendere le motivazioni a fruire di questa forma emergente di media nel contesto dei giochi online e degli stream video. Lo studio di Anderson (33) esamina Twitch.tv per rivelare le strategie che impiega per focalizzare l'attenzione sui potenziali fruitori. Inoltre indaga come questo contenuto online abbia contribuito a creare la figura dello spettatore di videogioco (Figura 27).



Fig. 27 - Immagine tratta da: <http://www.dailymail.co.uk/sport/esports/article-4944004/Here-s-watch-League-Legends-Worlds-2017.html>).

Effetti benefici e rischi degli esport

Il fenomeno dell'e-sport è relativamente recente e scarse sono ancora le conoscenze e gli studi scientifici relativi agli effetti benefici o avversi

dell'essere un praticante di e sport. La maggior parte degli studi presenti in letteratura si sono concentrati sui possibili aspetti negativi del videogioco in generale, ma negli ultimi anni sono state fatte ulteriori ricerche anche dal punto di vista degli e-sport.

Benefici

Sulla relazione tra e-sports e socialità la letteratura al riguardo è contrastante ma la maggioranza degli studi considerano il gaming come uno dei principali fattori di socializzazione. Così come i videogiochi, gli e-Sports possono aiutare a sviluppare particolari abilità logiche ed esecutive. Uno studio di Eichenbaum del 2014 (**34**) suggerisce che alcuni videogiochi possano aiutare a migliorare le capacità cognitive, come la percezione, l'attenzione, la memoria e la capacità decisionale del giocatore. Tuttavia, come in qualsiasi ambito, è importante la moderazione. Dal punto di vista fisico l'e-sport non necessariamente comporta una vita sedentaria soprattutto se ci si riferisce a giocatori professionisti. Una review di Kari (**35**) indaga la routine di allenamento di e-atleti professionisti. Lo studio eseguito su un campione di 115 giocatori giunge al risultato che questi si allenano circa 5,28 ore ogni giorno dell'anno, approssimativamente 1.08 ore di queste sono impiegate nell'allenamento fisico. Più della metà (55,6%) degli e-atleti ritiene che l'integrazione dell'esercizio fisico nei propri programmi di allenamento abbia un effetto positivo sulla performance negli e-Sport. Secondo lo studio, gli atleti di e-sport sono anche atleti attivi: quelli di 18 anni e più si allenano fisicamente più di quanto raccomandato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (21 minuti di attività fisica giornaliera).

Effetti negativi e rischi

I possibili effetti negativi descritti nella letteratura scientifica che si applicano agli e-sport sono in parte sovrapponibili a quelli dei videogiochi in generale. Se da un lato l'elemento sociale e relazionale degli e-sports è caratterizzato da elementi positivi, dall'altro emergono anche aspetti negativi soprattutto in Paesi dove il fenomeno ha assunto proporzioni importanti come la Corea. Chee (**36**) individua forme di cyberbullismo all'interno della organizzazione sociale. Tra queste emerge in particolare il fenomeno del *Wang-tta*, termine gergale che si riferisce a una forma di bullismo caratterizzata dalla vittimizzazione e dal rifiuto sociale nei confronti di determinati soggetti che diventano bersaglio di molestie verbali molto ostinate e persistenti. Tra gli effetti dannosi dei videogiochi e degli e-sport vi potrebbe esserci il contenuto violento di taluni di questi che potrebbe influenzare il comportamento degli adolescenti (**37**). Tuttavia, la letteratura presenta risultati contrastanti in merito. Numerose ricerche attestano al

contrario che non vi sia nessun collegamento diretto tra comportamenti violenti e utilizzo di videogiochi (38).

I giocatori, soprattutto i professionisti, devono allenarsi per ore e ore ogni giorno e questo può comportare dei rischi per la salute. Movimenti ripetitivi, errata postura possono portare a traumi, affaticamento fisico, tendiniti, sindrome del tunnel carpale ed altre patologie osteoarticolari. In letteratura si trova per esempio la cosiddetta *Wiiite*, descritta per la prima volta in un articolo apparso sul New England Journal of Medicine. È una malattia legata ad un uso eccessivo della Wii, nota console della Nintendo che sembra essere associato alla tendinite acuta isolata dell'infraspinato destro (39) Altre sono le conseguenze riportate in letteratura dall'uso della medesima console (40-41) (Tabella 4).

Tabella 4. Lesioni da movimento ripetitivo e possibili cause.

Tipo di lesione	Giochi a rischio di lesione	Possibili sedi di lesione	Sintomi e Segni comuni all'esame obiettivo
Tendinopatia	Guitar Hero III: Legends of Rock The Legend of Zelda: Twilight Princess Wii Fit	Tendine di Achille Patella Sovraspinato Avambraccio Estensori	Dolore o rigidità nell'area del tendine. La progressione può causare rossore e gonfiore all'articolazione del tendine infiammato
Borsite	Kinect Sports: Soccer Dance Dance Revolution Star Wars: The Clone Wars Wii Fit	Borsa subacromiale Borsa trocanterica Borsa Patellare	Dolore bruciante a livello dell'articolazione durante e dopo l'attività fisica con esordio ritardato di rigidità a causa della infiammazione locale
Entesite	Wii Sports Sports Champions Kinect Sports	Tendine di Achille Tuberosità della Tibia Cresta Iliaca	Dolore alla palpazione o alla pressione o durante l'esecuzione di movimenti all'esame obiettivo.
Epicondilite	Wii: Major League Baseball Grand Slam Tennis Tiger Woods PGA Tour	Processo Olecranico, epicondilo laterale (gomito del tennista)	Punti dolorosi sull'epicondilo laterale accompagnato da dolore acuto all'estensione
		Processo Olecranico, epicondilo mediale (gomito del golfista)	Punti dolorosi sull'epicondilo mediale con dolore acuto alla flessione del polso o resistenza alla pronazione dell'avambraccio

*Da: Sparks, Dorothy A., Lisa M. Coughlin, and Daniel M. Chase. "Did too much Wii cause your patient's injury? Motion-controlled game consoles like Wii may be used to play virtual sports, but the injuries associated with them are real. Here's what to watch for--and a handy table linking specific games to particular injuries." Journal of family practice 60.7 (2011): 404-410

In letteratura si parla anche di "*Playstation thumb*" una lesione da sforzo ripetitivo (RSI) dolorosa, a volte può essere seria, che colpisce le braccia e le mani dovuta all'eccessivo uso del joystick della playstation (42). Un articolo di Sparks del 2010 (43) si concentra sui possibili infortuni legati all'eccessivo utilizzo di alcune consolle, soprattutto la Wii, categorizzandole e distinguendo per i vari giochi i tipi di lesioni più frequenti. Ad esempio, la *Achille Wii-itis* si riferisce a un parziale o completa rottura del tendine di Achille durante attività sportive simulate.

Nella Survey online condotta da Macey (44) che ha coinvolto 613 video giocatori è stata indagata la relazione tra utilizzo di videogiochi e il gioco d'azzardo. La dipendenza da video gioco è risultata essere negativamente associata al gioco d'azzardo offline, al gioco d'azzardo online e al problema gioco d'azzardo in generale. L'utilizzo di videogiochi ha ottenuto solo una minima associazione positiva con il gioco d'azzardo e gioco d'azzardo problematico. La pratica di e-sport ha mostrato un'associazione da piccola a moderata con gioco d'azzardo basato sui videogiochi, gioco d'azzardo online e gioco d'azzardo problematico. Il risultato principale di questo studio è che i videogiochi contemporanei non sono, di per sé, associati ad un maggiore potenziale per il gioco d'azzardo problematico.

Altro rischio importante è l'affaticamento oculare legato alle ore passate davanti allo schermo. Alcuni giocatori di e-sports hanno avuto problemi ai polsi per riuscire a mantenere alta la performance. Inoltre i videogiochi potrebbero indurre dipendenza anche se, anche in questo ambito, la letteratura è contrastante.

Altro effetto negativo degli e-sports potrebbe essere rappresentato dalla scorretta alimentazione. Molto spesso questi videogiocatori per ridurre al minimo il tempo dedicato ai pasti tendono ad alimentarsi in maniera irregolare o a fare un uso eccessivo di prodotti confezionati e cotti al microonde. Il sito LoL esports (www.lolesports.com) ha pubblicato un articolo sulle abitudini alimentari di alcuni team e su come si stia tentando di controllare i regimi alimentari dei giocatori.

Come negli sport tradizionali, un giocatore professionista deve allenarsi anche per otto ore o più al giorno per rimanere competitivo. Il livello di stress può diventare abbastanza elevato, tanto da portare alcuni giocatori allo sviluppo di burnout, depressione o ad abusare di farmaci da prescrizione.

4.5) La prevenzione negli e sport – il Doping

In linea con lo sviluppo della pratica degli e-sports negli ultimi anni sta crescendo molto l'interesse sul tema della salute e della prevenzione dei videogiocatori. L' e-sport tanto a livello amatoriale che professionale può

essere mentalmente e fisicamente stancante. Anche i giocatori di e-sport proprio come coloro che praticano sport dovrebbero mantenere schemi di sonno ed eseguire esercizi in maniera regolare. Una dieta sana è altrettanto importante per la salute fisica e mentale. Molti team e giocatori di alto livello hanno definito regimi di allenamento fisico e specifiche diete, soprattutto negli e-sports che richiedono più di altri reazioni veloci ed elasticità mentale.

Taylor Johnson, preparatore atletico di e-athletes applica dei modelli di prestazioni utilizzati dalle squadre professioniste negli sport tradizionali. Ci sono programmi che riguardano la nutrizione, la salute, il benessere, la preparazione psicologica, il sonno, il riposo, tutti elementi fondamentali (45). Alcuni giocatori di e-sport hanno condiviso dei consigli su siti web come fnatic (46) per mantenere alte le prestazioni e non nuocere alla propria salute. Ad esempio: se si ha fame tra i pasti, evitare cibi e bevande zuccherate ma piuttosto mangiare frutta e verdura; preparare i pasti in modo da sapere esattamente cosa si sta mangiando; fare una pausa dopo due o tre partite di fila per mantenere la concentrazione ed evitare la frustrazione; durante le pause, allontanarsi dallo schermo, fare alcuni piccoli esercizi fisici o una passeggiata.

In America si sta sviluppando la figura del medico dei giocatori di e-sport (47).

L'*e-Sport physician* consiglia ai propri pazienti la giusta ergonomia del mouse e della loro scrivania, lo schienale della sedia e la giusta postura. Sensibilizzano sul come sedersi correttamente e come posizionare mani e gomiti. Esistono anche dei siti che offrono consulenze per la salute dei giocatori professionisti (48,49).

Il doping

Il paradigma della competizione rappresenta una componente fondamentale nell'identificazione di un'attività sportiva costituendo forte stimolo per l'atleta a migliorare le proprie prestazioni. L'obiettivo però di ottenere un continuo miglioramento dei risultati e la necessità di raggiungere condizioni di successo nel proprio sport hanno innescato, di concerto allo sviluppo di conoscenze mediche sui meccanismi di funzionamento di alcune classi farmacologiche, l'instaurarsi del fenomeno del doping.

In generale con il termine *doping* si intende la "somministrazione o l'assunzione di farmaci o di sostanze biologicamente o farmacologicamente attive, l'adozione o la sottoposizione a pratiche mediche non giustificate da condizioni patologiche e idonee a modificare le condizioni psicofisiche o biologiche dell'organismo al fine di alterare le prestazioni agonistiche degli atleti" (50).

Le criticità connesse a questo fenomeno sono di duplice valore. Sotto un aspetto puramente etico, l'utilizzo di un farmaco dopante o l'adozione

di pratiche terapeutiche che alterino l'esito delle prestazioni interferisce con il requisito della correttezza, dell'equilibrio e del rispetto delle regole che disciplinano le pratiche sportive. Le abilità fisiche e psichiche dell'atleta devono costituire gli unici strumenti attraverso i quali ottenere i propri successi o i propri fallimenti. In secondo luogo, esistono delle problematiche correlate ai possibili danni alla salute dell'individuo che possono derivare dall'assunzione impropria di farmaci.

In Italia, per fornire una regolamentazione ufficiale ed intervenire in maniera attiva sulla tutela della salute e la lotta al fenomeno del doping, è stata emanata la legge n. 376/2000 (*Disciplina della tutela sanitaria delle attività sportive e della lotta contro il doping*). La lista di sostanze è redatta e revisionata annualmente anche dal WADA (51). In virtù di tale decreto normativo il Ministero fornisce con cadenza annuale una lista aggiornata delle classi di sostanze, delle soglie di utilizzo e delle pratiche terapeutiche vietate per le specifiche discipline sportive e disciplina le disposizioni penali. Queste ultime sono destinate a chi concorre a qualsiasi livello all'instaurarsi del fenomeno procurando, somministrando, favorendo o assumendo in prima persona sostanze dopanti. Le sanzioni previste vanno da ammende di tipo economico a pene di reclusione fino a tre anni.

Le sostanze stimolanti per esempio (caffeina, efedrina, metilefredina, fenilpropanolamina) presentano uno spiccato effetto stimolante sul sistema nervoso centrale con incremento dei livelli attentivi e dell'euforia del soggetto, e concorrente riduzione della sensazione di affaticamento. A tal proposito occorre riportare che l'uso della caffeina negli sport è stato penalizzato. A questi effetti si associa anche un incremento della frequenza cardiaca, del metabolismo glico-lipidico ed un effetto anoressizzante che possono sfociare in quadri di ipertensione arteriosa, alterazioni dei pattern di frequenza e ritmo cardiaci.

Un'altra categoria di farmaci sono i narcotici (morfina, eroina, metadone, pentazocina e sostanze affini) che interferiscono con la funzione del SNC ed incrementano la tollerabilità allo stimolo doloroso. Effetti collaterali connessi all'utilizzo di queste sostanze coinvolgono l'apparato respiratorio (broncospasmo e depressione respiratoria), apparato gastro-enterico (scialorrea, vomito nausea e stitichezza), aumento della sudorazione e modifiche nel tono dell'umore.

Tra le sostanze dopanti più utilizzate soprattutto negli sport che richiedono un forte impegno fisico ci sono l'ormone della crescita (GH) e l'eritropoietina (EPO). Il primo stimola la crescita ossea e la sintesi delle proteine del muscolo scheletrico ed aumenta i livelli di glicemia. I rischi connessi al suo improprio utilizzo derivano in quadri di possibile acromegalia, cardiomiopatia dilatativa, ipertensione arteriosa ed intolleranza al glucosio. L'eritropoietina concorre invece ad incrementare la produzione di nuovi globuli rossi, conseguentemente aumentando la disponibilità di ossigeno

che l'organismo riesce a fornire agli organi e fornendo all'atleta maggiori livelli di resistenza allo sforzo. Effetti avversi si esplicano su incrementati valori di viscosità sanguigna da cui possono derivare quadri patologici di trombosi o di insufficienza del muscolo cardiaco per sovraccarico.

Come sopra citato, oltre al divieto di assunzione di alcune sostanze farmacologiche esistono anche restrizioni che riguardano l'adozione di pratiche terapeutiche che in egual maniera concorrono a modificare lo stato fisiologico dell'organismo. Rientrano in questa categoria le pratiche di doping ematico (volte ad incrementare il numero di globuli rossi tramite l'effettuazione di emotrasfusione) e la somministrazione di trasportatori artificiali di ossigeno o di sostituti del plasma. Possibili conseguenze sono correlate alla possibilità di trasmissione di infezioni attraverso il sangue, il rischio di shock ed insufficienza renale acuta, o la possibilità di insorgenza di ipertensione arteriosa, trombosi ed insufficienza cardiaca.

Quale doping negli e-Sports?

Mentre si discute se gli esport debbano essere riconosciuti come sport, anche questo mondo ha visto l'emergere di problematiche comunemente associate agli sport tradizionali come il doping o il gioco d'azzardo.

Nel 2015 il giocatore professionista Kory "Semphis" Friesen ha ammesso in un'intervista che lui e i suoi compagni di squadra avevano assunto l'Adderall, uno psicostimolante, durante un torneo Counter-Strike in Polonia (52).

Le sostanze dopanti più utilizzate negli esport sono i nootropici, farmaci utilizzati per potenziare la funzione cognitiva. L'ESL, coordinata con l'Agenzia mondiale antidoping WADA, nello stilare la lista di droghe considerate doping, ha incluso ovviamente candidati come la cocaina e gli steroidi, e anche l'Adderall, che è probabilmente la sostanza più diffusa tra gli e-atleti (53).

L'adderall (dextroamphetamine-AMP) è una sostanza stimolante simile al methylphenidate (MPH; Ritalin and Concerta), utilizzata come stimolante in bambini, adolescenti ed adulti con ADHD. È tuttavia documentato in individui senza ADHD, Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività, compresi gli atleti, l'utilizzo di questi stimolanti per migliorare le prestazioni. In particolare, gli studenti ne fanno un uso illecito, secondo solo al consumo di marijuana, (54) per aumentare le potenzialità di lavoro e di studio (55) (Figura 28).

Tuttavia, nonostante gli stimolanti aiutino a migliorare le prestazioni di un individuo senza ADHD di fronte ad un compito meccanico, non offrono grande beneficio per le prestazioni intellettive. Gli stimolanti non aumentano il QI (56) e poco allo stato attuale si sa circa gli effetti sul potenziamento cognitivo.



Fig. 28 - Immagine tratta da <https://esportsedition.com/news/adderall-abuse-esports-doping/>.

Per quanto riguarda il caso eccezionale di atleti con diagnosi di ADHD, la valutazione clinica deve essere compiuta da "clinici esperti" in accordo al DSM-IV. Tali atleti hanno diritto ad una TUE (deroga per l'uso terapeutico), ovvero un'esenzione di utilizzo per una condizione medica legittimamente diagnosticata. La WADA raccomanda di rivalutare il trattamento continuato ogni 3-4 mesi.

Gli atleti devono essere informati delle conseguenze molto gravi che possono emergere quando gli stimolanti vengono utilizzati per migliorare le prestazioni sportive. L'uso improprio di stimolanti è associato a pericoli quali psicosi, infarto miocardico, cardiomiopatia e persino morte improvvisa. Questi rischi non sono tuttavia sufficientemente affrontati dai media e dalla letteratura scientifica.

Inoltre, dato che i farmaci ADHD sono prescritti per il trattamento a lungo termine, sono necessari ulteriori studi a lungo termine sulla sicurezza di tali farmaci (57).

Antidoping

The Electronic Sports League (ESL), la società che si occupa dei tornei competitivi di esport, di proprietà della tedesca Turtle Entertainment, ha reagito al fenomeno del doping in maniera propositiva prendendo accordi con l'agenzia anti-doping, Nazionale Anti Doping Agentur (NADA), e a livello internazionale con l'Agenzia mondiale antidoping (WADA), per creare "una politica anti-PED (droghe per migliorare le prestazioni) che sia equa, fattibile e conclusiva nel rispetto della privacy dei giocatori" (58). Da questa collaborazione nasceranno anche programmi di prevenzione PED con l'obiettivo di fornire informazioni e supporto agli atleti

per imparare a gestire la pressione fisica ed emotiva durante i giochi professionali (59).

L’ESL Major Series One, una delle principali competizioni di esport, ha stilato un regolamento che specificatamente dichiara che “giocare una partita, sia online che offline, sotto l’influenza di droghe, alcolici o altre sostanze che modificano le prestazioni è severamente proibito e può essere punito con l’esclusione dall’ESL Major Series One” (60).

Bibliografia

1. Michaluk, T. (2012). Changes in the meaning of physicality in modern sport-from disabled sports to e-sport. *Physiotherapy/Fizjoterapia*, 20 (1).
2. Funk, D.C., Pizzo, A. D., & Baker, B. J. (2017). eSport management: Embracing eSport education and research opportunities. *Sport Management Review*.
3. Lu, Z. (2016). From E-Heroine to E-Sports: The Development of Competitive Gaming in China. *The International Journal of the History of Sport*, 33(18), 2186-2206.
4. Jenny et al., 2017 S.E. Jenny, R.D. Manning, M.C. Keiper, T.W. Olrich Virtual (ly) athletes: Where eSports fit within the definition of “Sport” *Quest*, 69 (1) (2017), pag. 1-18).
5. Cunningham, G. B., Fairley, S., Ferkins, L., Kerwin, S., Lock, D., Shaw, S., & Wicker, P. (2017). eSport: Construct specifications and implications for sport management. *Sport Management Review*.
6. Suits, B. 1988b. Tricky Triad; Games, Play and Sport. *Journal of the Philosophy of Sport* 15: 1–9.
7. Jonasson K., Thiborg J. Electronic sport and its impact on future sport *Sport in Society*, 13 (2) (2010), pag. 287-299
8. Jenny, S.E., Manning, R. D., Keiper, M. C., & Olrich, T. W. (2017). Virtual (ly) athletes: Where eSports fit within the definition of “sport”. *Quest*, 69(1), pag. 1-18.
9. Jonasson, K., Thiborg, J. (2010). Electronic sport and its impact on future sport. *Sport in Society*, 13(2), pag. 287-299.
10. Rosell Llorens, Mariona. "eSport Gaming: The Rise of a New Sports Practice." *Sport, Ethics and Philosophy* 11.4 (2017): 464-476.
11. Hallmann, K., & Giel, T. (2017). eSports–Competitive sports or recreational activity?. *Sport Management Review*.
12. Freeman, G., & Wohn, D. Y. (2017). Social Support in eSports: Building Emotional and Esteem Support from Instrumental Support Interactions in A Highly Competitive Environment. In *Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play* (pp. 435-447). ACM.
13. Taylor, T. L., & Witkowski, E. (2010, June). This is how we play it: what a mega-LAN can teach us about games. In *Proceedings of the fifth international conference on the foundations of digital games* (pp. 195-202). ACM.
14. Dongsheng, Y., Xiaohang, Y., & Daofeng, K. (2011, August). The Present Situation and Development Trend of E-sports Games in China. In *Future Computer Science and Education (ICFCSE), 2011 International Conference on* (pp. 384-386). IEEE.
15. Caillois, R. 2001a. *Man, Play and Games*. University of Illinois Press: Illinois
16. Brock, T. (2017). Roger Caillois and E-Sports: On the Problems of Treating Play as Work. *Games and Culture*, 12(4), pag. 321-339.
17. Ferrari, S. (2013, August). From Generative to Conventional Play: MOBA and League of Legends. In *DiGRA Conference*.
18. Leavitt, A., Keegan, B. C., Clark, J. (2016, May). Ping to win?: Non-verbal communication and team performance in competitive online multiplayer games. In *Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pag. 4337-4350). ACM.

19. Kari, T., & Karhulahti, V. M. (2016). Do E-Athletes Move?: A Study on Training and Physical Exercise in Elite E-Sports. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations (IJGCMS)*, 8(4), pag. 53-66
20. Hilvoorde, I. V., & Pot, N. (2016). Embodiment and fundamental motor skills in eSports. *Sport, Ethics and Philosophy*, 10(1), pag. 14-27
21. Weiss, T. (2011). Fulfilling the Needs of eSports Consumers: A Uses and Gratifications Perspective. In *Bled eConference*, p. 30
22. Witkowski, E. (2012). On the digital playing field: How we "do sport" with networked computer games. *Games and Culture*, 7(5), pag. 349-374
23. Martončík, M. (2015). e-Sports: Playing just for fun or playing to satisfy life goals?. *Computers in Human Behavior*, 48, pag. 208-211
24. Trepte, S., Reinecke, L., & Juechems, K. (2012). The social side of gaming: How playing online computer games creates online and offline social support. *Computers in Human Behavior*, 28(3), pag. 832-839
25. Neto, J. A., Yokoyama, K. M., & Becker, K. (2017, August). Studying toxic behavior influence and player chat in an online video game. In *Proceedings of the International Conference on Web Intelligence*, pag. 26-33, ACM.
26. Blackburn, J., & Kwak, H. (2014, April). Stfu noob!: predicting crowdsourced decisions on toxic behavior in online games. In *Proceedings of the 23rd international conference on World wide web*, pag. 877-888, ACM.
27. Carter, M., Gibbs, M., & Arnold, M. (2015). The demarcation problem in multiplayer games: Boundary-work in EVE Online's eSport. *Game Studies*, 15(1).
28. Wu, M., Xiong, S., & Iida, H. (2016, November). Fairness mechanism in multiplayer online battle arena games. In *Systems and Informatics (ICSAI), 2016 3rd International Conference on*, pag. 387-392, IEEE.
29. Pérez-Rubio, C., González, J., & Garcés de los Fayos, E. J. (2017). Personalidad y burnout en jugadores profesionales de e-sports. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(1), pag. 41-50.
30. Geyer Werner, Heather Richter, Ludwin Fuchs, Tom Frauenhofer, Shahrokh Daijavad, and Steven Poltrock. (2001). A Team Collaboration Space Supporting Capture and Access of Virtual Meetings. In *GROUP'11. Proceedings of the 2001 International ACM SIGGROUP Conference on Supporting Group Work, Boulder, Colorado, USA, 30 September - 3 October 2001*. New York: ACM Press, pag. 188-196.
31. Hossain, Liaquat; and Rolf T. Wigand. (2004). ICT Enabled Virtual Collaboration through Trust. *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 10, no. 1, November 2004
32. Sjöblom, M., & Hamari, J. (2017). Why do people watch others play video games? An empirical study on the motivations of Twitch users. *Computers in Human Behavior*, 75, pag. 985-996.
33. Anderson, S. L. (2017). Watching People Is Not a Game: Interactive Online Corporeality, Twitch. tv and Videogame Streams. *Game Studies*, 17(1).
34. Eichenbaum, A, Daphne B, Shawn Green C. "Video games: Play that can do serious good." *American Journal of Play* 7.1 (2014): 50
35. Kari, T., Karhulahti, V. M. (2016). Do E-Athletes Move?: A Study on Training and Physical Exercise in Elite E-Sports. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations (IJGCMS)*, 8(4), pag. 53-66.
36. Chee, F. (2006). The games we play online and offline: Making Wang-tta in Korea. *Popular Communication*, 4(3), pag. 225-239.
37. Lee, K.M. & Peng, W. (2006). What do we know about social and psychological effects of computer games? A comprehensive review of the current literature. In P. Vorderer, & J. Bryant, (2006). *Playing video games: Motives, responses, and consequences*. (p. 327-345). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, cop.
38. Egenfeldt-Nielsen, S. Smith, J.H. (2003). Datorspel och skadlighet – en forskningsöversikt. PM tillMedierådet för barn och unga. Publicerad på Internet, www.game-research.com; Kirsh, S.J. (2003). The effects of violent video games on adolescents: The overlooked influence of development. *Aggression and Violent*.

39. Bonis, J. (2007). Acute wiiitis. *New England Journal of Medicine*, 356(23), pag. 2431-2432.
40. Sparks, D., Chase, D., Coughlin, L. (2009). Wii have a problem: a review of self-reported Wii related injuries. *Journal of Innovation in Health Informatics*, 17(1), pag. 55-57.
41. Nett, Michael P., Mark S. Collins, and John W. Sperling. "Magnetic resonance imaging of acute "wiiitis" of the upper extremity." *Skeletal radiology* 37.5 (2008): pag. 481-483
42. Karim, S. A. (2008). Playstation thumb-a new epidemic in children. *South African Medical Journal*, 95(6), p. 412.
43. Sparks, D. A., Coughlin, L. M., & Chase, D. M. (2011). Did too much Wii cause your patient's injury? Motion-controlled game consoles like Wii may be used to play virtual sports, but the injuries associated with them are real. Here's what to watch for--and a handy table linking specific games to particular injuries. *Journal of family practice*, 60(7), pag. 404-410.
44. Macey, J., Hamari, J. (2018). Investigating relationships between video gaming, spectating esports, and gambling. *Computers in Human Behavior*, 80, pag. 344-353.
45. <https://www.redbull.com/it-it/importanza-salute-esport-johnson>
46. <https://www.fnatic.com/>
47. <https://www.engadget.com/2017/09/29/esports-injuries-vertical-mouse-fear-interview/>
48. <https://esportshealthcare.com/benefits-of-esports-healthcare/>
49. <http://www.britishesports.org/103/news/keeping-fit-and-healthy:-exercise,-sleep-and-dietary-advice-for-esports-players-.html>
50. http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?lingua=italiano&area=antiDoping
51. https://www.wada-ama.org/sites/default/files/prohibited_list_2018_en.pdf
52. http://www.repubblica.it/tecnologia/2015/08/11/news/doping_per_vincere_coi_videogame-120748948/?refresh_ce
53. <https://www.theverge.com/2015/8/12/9143819/e-sports-banned-drugs>
54. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE. Abuse. Bethesda, MD: National Institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services; 2004. Monitoring the future: national survey results on drug use, 1975-2003; pp. 10-12. in NIOd, ed.
55. Jacobs A. The Adderall advantage. The New York Times. 2005 Available at: <http://www.nytimes.com/2005/07/31/education/edlife/jacobs31.html>
56. Advokat, C. D., Guidry, D., Martino, L. (2008). Licit and illicit use of medications for attention-deficit hyperactivity disorder in undergraduate college students. *Journal of American College Health*, 56(6), pag. 601-606.
57. Shaheen E Lakhani, Annette Kirchgessner. Prescription stimulants in individuals with and without attention deficit hyperactivity disorder: misuse, cognitive impact, and adverse effects. *Brain Behav.* 2012 Sep; 2(5), pag. 661-677.
58. Holden, J. T., Rodenberg, R. M., & Kaburakis, A. (2017). Esports corruption: Gambling, doping, and global governance. *Md. J. Int'l L.*, 32, p. 236.
59. <https://www.theverge.com/2015/7/23/9021497/e-sports-performance-enhancing-drugs-test>
60. ESL Major Series One Rulebook

