



Corso di dottorato di ricerca in:

“Studi storico artistici e audiovisivi”

Ciclo 32°

Titolo della tesi

“*Environmental Storytelling: logiche, elementi e forme della  
narrazione spazializzata nel videogioco*”

Dottorando

Dott. Michael Castronuovo

Supervisore

Prof.ssa Mariapia Comand

**Anno 2020**

## ABSTRACT

Con questa ricerca si intende individuare i tratti caratteristici e i meccanismi di funzionamento dell'*environmental storytelling* videoludico, una tecnica narrativa per la quale il racconto di eventi ed esistenti della storia avviene attraverso il *design* spaziale degli ambienti digitali del videogioco. Per comprendere in che modo le narrazioni spazializzate operano, si prenderanno in esame i tratti distintivi della dimensionalità, in quanto differenti dimensioni presuppongono altrettanto differenti organizzazioni dello spazio, e i principi propri del *digital storytelling* da una parte, e delle più specifiche narrazioni videoludiche dall'altra. Sulla base dei concetti emersi in questa fase, si proporrà una sistematizzazione degli elementi di cui si compone l'*environmental storytelling*, seguita dalla descrizione delle sue particolari modalità di implementazione e dei suoi obiettivi, sia narrativi che di *gameplay*. Infine, si prenderanno in esame quelle qualità che permettono alle narrazioni ambientali di espandersi in senso transmediale, attraverso l'approfondimento dei casi dei wiki monografici e dei saggi video a tema videoludico. Per mezzo di questa precisa impostazione metodologica, ci si propone di fare emergere logiche, elementi e forme tipici della narrazione spazializzata videoludica.

## INDICE

INTRODUZIONE.....	7
CAPITOLO 1. SPAZIALITÀ VIDEOLUDICA: ASPETTI TECNICI DELLA DIMENSIONALITÀ E DESIGN DEGLI AMBIENTI DIGITALI.....	11
1.1 Introduzione alla dimensionalità del videogioco.....	11
1.2 Bidimensionalità.....	13
1.2.1 Scorrimento orizzontale.....	15
1.2.2 Scorrimento verticale.....	17
1.2.3 Quadri fissi.....	22
1.2.3.1 Quadri fissi non autonomi.....	23
1.2.3.2 Quadri fissi autonomi.....	26
1.2.4 Forme ibride.....	31
1.3 Pseudo tridimensionalità.....	33
1.3.1 Parallax scrolling.....	35
1.3.2 Ray casting.....	36
1.3.3 Scaling lungo l'asse delle x.....	37
1.3.4 Skyboxes.....	39
1.3.5 Billboarding.....	41
1.3.6 Isometria.....	42
1.4 Tridimensionalità.....	45
1.4.1 Visuale in prima persona.....	47
1.4.2 Visuale in terza persona.....	50
1.4.2.1 Visuale over the shoulder.....	51
1.4.2.2 Visuale posteriore.....	52
1.4.2.3 Visuale assonometrica.....	52
1.4.2.4 Visuale top-down.....	53
1.4.2.5 Visuale frontale.....	53
1.4.3 Spazi pre-renderizzati.....	54

1.4.4 Spazi in real-time.....	57
-------------------------------	----

## CAPITOLO 2. *DIGITAL STORYTELLING* E SPECIFICITÀ DELLA NARRAZIONE

VIDEOLUDICA.....	62
2.1 Digital storytelling: definizioni.....	62
2.2 Digital storytelling: dai MUD al Web 2.0.....	66
2.3 Wiki e Web Video.....	73
2.4 Principi e proprietà specifiche del digital storytelling.....	83
2.5 Lo storytelling videoludico: modelli narrativi e dimensioni dell'esperienza.....	86
2.5.1 Strutture lineari.....	93
2.5.2 Strutture non-lineari.....	99
2.6 Dal digital storytelling all'environmental storytelling.....	104

## CAPITOLO 3. *ENVIRONMENTAL STORYTELLING*: PRINCIPI E PRESUPPOSTI DELLA NARRATIVITÀ DEGLI SPAZI DIGITALI.....

3.1 Per una definizione dell'environmental storytelling.....	107
3.2 Gli spazi videoludici come architetture narrative.....	109
3.3 L'indicalità come proprietà fondamentale dell'environmental storytelling.....	121
3.4 Caratteri costitutivi dei virtual environments.....	134
3.5 Tipologie di presenza nei virtual environments.....	140
3.6 Le fasi della fruizione dell'environmental storytelling.....	145
3.7 Riassumendo.....	150

## CAPITOLO 4. PER UNA GRAMMATICA DELL'*ENVIRONMENTAL STORYTELLING*: ELEMENTI FONDAMENTALI E REGOLE COMBINATORIE.....

4.1 Una proposta tassonomica.....	151
4.2 Elementi formali dell'environmental storytelling.....	153

4.2.1	Mappe: layout e segmentazione.....	154
4.2.2	Camere virtuali: following, overhead, first person, predefined frame.....	158
4.3	Elementi della rappresentazione dell'environmental storytelling.....	169
4.3.1	Messa in scena: disposizione.....	169
4.3.2	Visual special effects: il sistema di illuminazione.....	173
4.3.3	Soundscapes: gli audio cues.....	181
4.4	Elementi funzionali dell'environmental storytelling.....	183
4.4.1	Oggetti virtuali: disposizione, assegnazione, descrizione.....	184
4.4.2	Narrative affordances.....	190
CAPITOLO 5. FORME E FINALITÀ DELL'ENVIRONMENTAL STORYTELLING.....		195
5.1	Modalità dell'environmental storytelling.....	195
5.1.1	Spazi evocativi.....	197
5.1.2	Enacted narratives.....	199
5.1.3	Embedded narratives.....	203
5.1.4	Narrazioni emergenti.....	206
5.2	Finalità e obiettivi dell'environmental storytelling.....	208
5.2.1	Comunicare le meccaniche di gioco.....	209
5.2.2	Mostrare le opportunità di azione.....	209
5.2.3	Indurre un preciso stato mentale nel giocatore.....	210
5.2.4	Informare il giocatore di un pericolo.....	210
5.2.5	Creare un mondo coerente e credibile.....	211
5.2.6	Guidare il giocatore verso obiettivi e ricompense.....	212
5.2.7	Ricordare al giocatore il suo obiettivo.....	212
5.2.8	Dare vita a un mondo reattivo e immersivo.....	212
CAPITOLO 6. FUORI DAL VIDEOGIOCO: PRATICHE DI NARRAZIONE TRANSMEDIALE PROMOSSE DALL'ENVIRONMENTAL STORYTELLING TRA WIKI MONOGRAFICI, LUDOGRAPHIC ESSAY E MACHINIMA.....		215

6.1 Le espansioni transmediali dell'environmental storytelling.....	215
6.2 Elementi della partecipazione.....	222
6.3 Worldbuilding.....	225
6.4 Il wiki monografico di Dark Souls.....	230
6.5 Ludographic essay: il caso VaatiVidya.....	231
CONCLUSIONI.....	234
BIBLIOGRAFIA.....	237
MONOGRAFIE.....	237
SAGGI IN VOLUMI COLLETTANEI E CURATELE.....	242
SAGGI IN RIVISTE SCIENTIFICHE.....	246
SAGGI IN ATTI DI CONVEGNI.....	249
ARTICOLI IN RIVISTE SPECIALIZZATE.....	252
ARTICOLI IN SITI WEB.....	252
SITI WEB VISITATI.....	255
FILMOGRAFIA.....	255
LUDOGRAFIA.....	255

## INTRODUZIONE

L'*environmental storytelling* è una tecnica narrativa videoludica che veicola il racconto di eventi ed esistenti della storia attraverso il *design* spaziale degli ambienti digitali e i percorsi di navigazione progettati per l'utente. Questo tipo di *storytelling* riduce il racconto a tracce evocative investite di funzioni narrative, frammentate e distribuite nello spazio virtuale, misurandosi intorno alle specificità del medium videoludico quali interattività e navigabilità. Si tratta di una tipologia di narrazione che predilige l'utilizzo dell'indice e che si fonda sull'apertura del senso: il giocatore è tenuto a ricostruire gli eventi che gli indici richiamano, ma è contestualmente libero di interpretare ciò che è accaduto secondo il proprio sistema di conoscenze ed esperienze pregresse. In questo senso, l'utente può rivestire il ruolo di un *detective* che deve rimettere insieme i pezzi di una storia già accaduta sulla base dei frammenti distribuiti nello spazio che ne recano i segni sotto forma di traccia. Ma l'*environmental storytelling* non opera esclusivamente in questo senso, ma si organizza su differenti livelli, non limitandosi all'utilizzo di elementi direttamente funzionali al *gameplay* e alle sue meccaniche. Esso, infatti, si può realizzare anche attraverso il *design* degli elementi formali del videogioco e per mezzo delle componenti della rappresentazione e delle strategie che ne orientano la selezione e l'implementazione, come nei casi in cui la connotazione tematica del videogioco si riflette nell'estetica delle ambientazioni. Nelle narrazioni ambientali, in aggiunta, al videogiocatore è richiesta anche una partecipazione attiva e manipolativa, oltre che interpretativa, all'interno del mondo finzionale. Pertanto, la narrazione non è finalizzata al solo scopo di ricostruire tramite inferenze quegli eventi passati rappresentati dalle tracce lasciate nel mondo di gioco dai *game designer*, ma può avere anche la funzione di contribuire alla definizione di una storia del giocatore, il quale può intervenire nel mondo stesso imprimendovi i segni della sua esistenza. L'*environmental*

*storytelling* diventa così un mezzo adatto a raccontare sia le storie del mondo di gioco, sia quelle del giocatore<sup>1</sup>.

Con l'obiettivo di rivelarne meccanismi di funzionamento e strategie narrative, l'analisi dell'*environmental storytelling* condotta in questo studio si organizzerà sostanzialmente in sei capitoli. Il primo capitolo proporrà una panoramica sulle questioni tecniche riguardanti la spazialità videoludica, facendo riferimento al concetto di dimensionalità come criterio di selezione e analisi delle diverse forme di configurazione degli spazi digitali. Si individueranno, in questo senso, tre livelli di dimensionalità: la bidimensionalità, lo pseudo 3D e la tridimensionalità. All'interno di ognuna di queste categorie si effettuerà un'analisi delle varie declinazioni entro cui si può dare lo spazio videoludico. Il secondo capitolo approfondirà le questioni più strettamente legate alla narrazione digitale e, nello specifico, al racconto nel videogioco. Prendendo in esame l'evoluzione del concetto e delle applicazioni del *digital storytelling*, si verificheranno i suoi principi in relazione a due fondamentali fenomeni: i *wiki* e i *video web*. In questo modo getteranno le basi epistemiche per l'approfondimento effettuato nel sesto capitolo, dedicato alle espansioni transmediali dell'*environmental storytelling*. Nella seconda parte del capitolo, si analizzeranno le differenti strategie narrative che storicamente si sono avvicinate nella vita del medium videoludico, tentando di rendere conto delle potenzialità narrative del videogioco e delle premesse teoriche su cui esse si basano. Il terzo capitolo affronterà il tema dell'*environmental storytelling* in maniera introduttiva, facendone emergere i meccanismi di funzionamento e i presupposti (cognitivi, mediali e ludici) sui quali si strutturano le pratiche di incorporazione della narrazione negli spazi digitali del videogioco. Tali presupposti comprendono: l'associazione di elementi, che sfrutta la capacità del giocatore di associare elementi disparati, interpretandoli come manifestazioni di un unico fenomeno; l'immersione nel mondo di gioco, che promuove l'integrazione tra percezione del giocatore e *problem solving*, rafforzando così la partecipazione (secondo i principi di *immersion and engagement*); e infine l'interpretazione attiva, che favorisce l'interpretazione delle situazioni e dei significati secondo le visioni e le esperienze pregresse del giocatore. In linea con queste riflessioni, emergerà come nell'*environmental storytelling* il giocatore sia coinvolto in una tipo di fruizione che favorisce dinamiche di ri(costruzione) e di ri(lettura) della storia del videogioco, spesso in modo che l'atto interpretativo assuma un valore soprattutto personale. Nell'analisi dei processi di funzionamento dell'oggetto di studio l'attenzione si sposterà dalla *user experience* alle pratiche consolidate utilizzate nella fase di produzione. Infatti, si osserverà come i *designer* rispettino determinati prerequisiti in

---

<sup>1</sup> Più precisamente, non ci si riferisce tanto al giocatore inteso come entità empirica e situata, quanto piuttosto alla forma che egli assume all'interno del gioco, ovvero l'avatar. In questo senso si può parlare anche di "storie dell'avatar".



modo tale che l'*environmental storytelling* possa essere implementato con successo: innanzitutto stabilendo catene di eventi (possibili) coerenti, che non necessariamente devono essere totalmente esplicitate; in seguito sfruttando strategie di *design* che risaltano la premessa del racconto, che rappresenta l'*entry point* per il giocatore, introducendolo al mondo di gioco e alla sua storia; infine integrando una o più *backstories* che possano permettere l'espansione transmediale della storia stessa. In questo capitolo, inoltre, si farà riferimento alla tradizione teorica sulle *interactive narratives* e sulle proprietà degli spazi dei media digitali, sottolineando la natura indicale dei racconti integrati nelle ambientazioni virtuali. Tali scelte mirano a fare emergere una distinzione fondamentale tra le storie del mondo di gioco e le storie del personaggio, variabilmente presenti nei videogiochi che fanno dell'*environmental storytelling*. Il quarto capitolo proporrà una tassonomia che sia capace di riassumere al suo interno i principali elementi della narrazione spazializzata, riassumendoli in tre categorie: elementi formali, elementi della rappresentazione ed infine elementi funzionali. Gli elementi formali comprendono il *layout* e la segmentazione delle mappe di gioco e punti di vista a cui la camera virtuale può dare forma; gli elementi rappresentativi sono costituiti dalle strategie di disposizione su cui si basa la messa in scena, dai sistemi di *visual effects* (*VFX*) e dai *soundscapes*; infine gli elementi funzionali si compongono fondamentalmente di oggetti e *affordances*. In aggiunta a ciò, si descriveranno ed esemplificheranno le principali occorrenze di ognuna di queste categorie, illustrando al contempo le regole combinatorie che le rendono inter-operative e che richiedono alla narrazione ambientale di strutturarsi in modo organico e coerente. Il quinto capitolo, riprendendo la tassonomia degli elementi dell'*environmental storytelling* definita nel precedente capitolo, indagherà le quattro dinamiche narrative entro cui si possono dare i racconti ambientali, ovvero: il *design* di spazi evocativi che possano richiamare narrazioni preesistenti; la costruzione di spazi performativi dedicati all'allestimento degli eventi narrativi; l'incorporazione di informazioni narrative nella messa in scena digitale; la creazione di condizioni che forniscano al giocatore la possibilità di aggiornare storie esistenti in potenza, permettendo così la formazione di narrazioni emergenti. A queste si affiancherà l'analisi delle finalità essenziali che si possono attribuire all'applicazione di elementi e modalità propri delle narrazioni ambientali nel videogioco. Il sesto e ultimo capitolo, indagando le modalità secondo cui il racconto eccede il testo di riferimento e si completa al di fuori di esso, individuerà all'interno della costellazione mediale di produzioni *bottom-up* (o *grassroots*), riferita alle narrazioni ambientali, una serie di casi che sappiano esemplificare i processi di espansione transmediale tipici dell'*environmental storytelling*. Quest'ultimo, infatti, è intrinsecamente transmediale: è fatto per eccedere i limiti della fruizione ludica ed estendersi in produzioni *grassroot* intorno alle quali si creano comunità *online* la cui attività è fondamentalmente mossa da dinamiche

partecipative e di condivisione. In particolare, attraverso l'indagine di precise forme di *ludographic essay*, *machinima* e *wiki*, emergeranno processi di espansione narrativa che contribuiscono al *worldbuilding* e alla estensione delle *backstories* accompagnando, completando ed espandendo la fruizione del racconto videoludico. In quest'ultima sezione, si farà particolarmente riferimento ad un caso di studio che percorrerà trasversalmente l'intero lavoro di ricerca, ovvero la serie videoludica *Dark Souls* (*From Software*, 2011-2016). Per comprendere in che modo i contenuti e le modalità di interpretazione si adattano alla dimensione transmediale della narrazione, si prenderanno in esame il *wiki* monografico di *Dark Souls* facente parte del *network fextralife*, gestito da una comunità *online* dedicata che sonda e analizza ogni elemento delle storie contenute nel videogioco, e il canale *YouTube VaatiVidya*, che tramite saggi video, *machinima* e video retrospettive ricostruisce e racconta le *backstories* di personaggi, ambientazioni ed eventi secondo dinamiche di *retelling*.

## CAPITOLO 1. SPAZIALITÀ VIDEOLUDICA: ASPETTI TECNICI DELLA DIMENSIONALITÀ E DESIGN DEGLI AMBIENTI DIGITALI

### 1.1 Introduzione alla dimensionalità del videogioco

Per comprendere come l'*environmental storytelling* organizza gli spazi virtuali e li utilizza per fini narrativi sarà utile comprendere innanzitutto come gli spazi del videogioco si organizzano e si sono organizzati in passato, vista la particolare caratteristica del medium videoludico di essere costantemente sottoposto a cambiamenti tecnologici che poi si riflettono sulla definizione di nuove tecniche di *design* e anche, come nel caso di questo studio, in pratiche narrative specifiche. In questo senso è importante sottolineare il motivo che guida questa scelta metodologica, che precede l'analisi degli elementi e delle strategie che costituiscono il corpo dell'*environmental storytelling* proposta nei capitoli successivi. Infatti, data la natura fondamentale tecnologica che contraddistingue il videogioco, si rivelerà strumentale comprendere come la componente della dimensione – che verrà opportunamente problematizzata in seguito – sia alla base delle modalità di applicazione della narrazione ambientale. Questo avviene per un motivo sostanziale: nel videogioco, spazi rappresentati secondo dimensioni diverse presuppongono un'organizzazione dello spazio e degli elementi che lo compongono diversi. Detto in altro modo, la tecnologia utilizzata dagli sviluppatori per la resa spaziale degli ambienti digitali influenza e orienta sia il modo con cui questi spazi vengono costruiti sia, in particolare, la selezione delle unità e dei moduli che contribuiscono alla realizzazione delle ambientazioni videoludiche. Se si mette in relazione questo specifico meccanismo che sottende la creazione degli spazi virtuali con le tecniche di attribuzione di funzioni narrative agli spazi stessi che fanno parte dell'*environmental storytelling* e che sono oggetto di questa ricerca, si può comprendere come si renda necessario un approfondimento delle distinte strategie di organizzazione degli spazi videoludici che si appoggiano su norme di matrice tecnologica, che in questo contesto verranno chiamate dimensionalità videoludiche. Si utilizza questo termine per definire categorie che sono il

risultato di un'analisi che coniuga al contempo l'esame tecnico delle dimensioni dello spazio del videogioco – la cui suddivisione rappresenta il mezzo euristico che guida la definizione delle categorie stesse e la selezione dei casi presi ad esempio –, l'indagine delle modalità di costruzione della messa in scena e i rapporti che si instaurano tra i principi tecnologici e le soluzioni dell'organizzazione spaziale interna.

Si definiranno in questo capitolo, dunque, le categorie della dimensionalità videoludica e contestualmente le diverse declinazioni di resa spaziale, le quali in questo caso non si rivelano essere imposte dagli strumenti tecnologici a disposizione degli sviluppatori ma mosse da determinate scelte di design. A queste si accompagneranno degli esempi che mirano a offrire un quadro esplicativo delle prassi di realizzazione degli ambienti del videogioco<sup>2</sup>, con l'obiettivo di gettare le basi per il successivo lavoro di riordino e sistematizzazione degli elementi che costituiscono gli strumenti a disposizione dei *designer* per mettere in atto le pratiche di *environmental storytelling*.

Quando si pensa alle dimensioni dello spazio videoludico si prevede tendenzialmente una distinzione binaria: da una parte esistono i videogiochi a due dimensioni e dall'altra quelli a tre dimensioni. Benché storicamente siano esistite sperimentazioni della tridimensionalità già nei primi anni '80, e che nei primi anni '90 si possono datare i pionieristici capostipiti di questa modalità di resa spaziale<sup>3</sup>, la produzione di videogiochi 3D ha cominciato ad essere numericamente rilevante dalla seconda metà degli anni '90, assestandosi su valori produttivi che garantissero una riproduzione effettivamente credibile della profondità spaziale, in particolare grazie alle tecnologie di modellazione poligonale. Ma in realtà questa distinzione si rivela troppo rigida e manichea nel momento in cui si prendono in considerazione alcuni videogiochi sviluppati indicativamente nel decennio che va dai primi anni '90 e arriva fino ai primi anni 2000. In questa finestra di tempo, infatti, non sono mancate soluzioni che hanno tentato di ovviare all'impossibilità di riprodurre spazi tridimensionali a causa di limitazioni tecnologiche, a loro volta legate alla scarsità di risorse economiche da investire in strumenti e competenze per lo sviluppo<sup>4</sup>, appoggiandosi sulla resa bidimensionale e dando vita di fatto a forme di ibridazione delle dimensioni che sfuggono alla dicotomia tra spazio in 2D o spazio in 3D. Si tratta cioè di una tipologia di spazio che costruisce le ambientazioni dando l'impressione della profondità attraverso artifici prospettici e tramite la mescolanza di elementi attribuibili a entrambe le tecniche di

---

<sup>2</sup> I videogiochi a cui si fa riferimento in questo studio sono fondamentalmente caratterizzati dalla presenza di avatar antropomorfi o non astratti facenti parte della diegesi videoludica. Pertanto, sono esclusi dalle tassonomie e dalle conclusioni teoriche qui proposte tutti quei videogiochi costituiti da entità totalmente astratte, come, ad esempio, i *puzzle game*. In questo senso, si pensi al caso esemplificativo di *Tetris* (Alexey Pajitnov, 1984).

<sup>3</sup> Il caso esemplare, in questo senso, è rappresentato da *Doom* (*id Software*, 1993).

<sup>4</sup> È doveroso, comunque, sottolineare che la scelta di una determinata forma di rappresentazione spaziale non è vincolata alla sola dimensione tecnologico-economica dello sviluppo, ma può dipendere anche da motivazioni di carattere stilistico o da convenzioni produttive e di genere che orientano la scelta delle soluzioni rappresentative da adottare.

resa dimensionale. Questo spazio viene infatti definito spesso come pseudo 3D o, optando per una nomenclatura senza accezioni negative come quest'ultima, spazio a due dimensioni e mezzo. Entrambe le definizioni, da un punto di vista strettamente tecnico, non sono propriamente corrette, poiché comprendono modalità di riproduzione spaziale eterogenee, ma, date le finalità di questa ricerca, la semplificazione che ne deriva garantisce una più efficace suddivisione delle tipologie di spazio del videogioco e dei casi esemplari da selezionare, tenuto in considerazione che nel momento in cui verrà approfondita ogni dimensionalità si terrà comunque conto delle varie declinazioni che si possono riscontrare al suo interno.

Dunque, il panorama che si viene a profilare per quanto riguarda le dimensionalità videoludiche si può affermare che si compone di tre fondamentali categorie: la categoria della bidimensionalità, quella della tridimensionalità e infine quella dell'ibridazione tipica delle 2 dimensioni e mezzo. Ricordando, come precedentemente detto, che dimensionalità diverse presuppongono organizzazioni dello spazio diverse, ora si avvierà un'analisi di ognuna di queste forme di costruzione dello spazio, con l'obiettivo di fornire un quadro illustrativo delle differenti possibilità con cui gli ambienti virtuali possono configurarsi, cercando contemporaneamente di evidenziare e anticipare il potenziale narrativo di cui questi spazi sono carichi<sup>5</sup>.

## 1.2 Bidimensionalità

La prima categoria da esaminare è quella degli spazi a due dimensioni. Per cominciare, si proporrà una definizione essenziale della bidimensionalità nel videogioco da espandere successivamente attraverso la comprensione delle diverse modalità con cui viene declinata, in modo da far emergere le complessità e le specificità di questa forma di organizzazione spaziale. In questo senso, si può affermare che i videogiochi a due dimensioni innanzitutto prevedono una costruzione dei loro spazi che si articola esclusivamente sulle assi delle x e su quelle y. Partendo da questa definizione, sarà opportuno puntualizzare l'esistenza di una componente discriminante fondamentale, la quale contribuisce alla realizzazione degli ambienti videoludici: il movimento. Presupponendo, infatti, che l'istanza virtuale sulla quale il giocatore può imporre la propria *agency* si muova, sia esso un'entità diegetica rappresentata o un'entità di tipo extra-diegetico, la sua libertà di movimento è rigidamente

---

<sup>5</sup> In questa operazione di analisi degli aspetti grafici e formali della spazialità videoludica si farà riferimento principalmente, rielaborandone le riflessioni e le categorizzazioni, a Mark J. P. Wolf, "Space in the Video Game", in Mark J. P. Wolf (a cura di), *The Medium of the Video Game*, University of Texas Press, Austin 2001 e a Dominic Arsenault e Pierre- Marc Côté, "Reverse Engineering Graphical Innovation. An Introduction to Graphical Regimes", in *GAME. The Journal of Italian Game Studies*, N. 2, 2013, [https://www.gamejournal.it/wp-content/uploads/2019/08/GAME\\_02\\_Technology-Perspective\\_Journal\\_Arsenault\\_Cot%C3%A9.pdf](https://www.gamejournal.it/wp-content/uploads/2019/08/GAME_02_Technology-Perspective_Journal_Arsenault_Cot%C3%A9.pdf) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

determinata dal tipo di dimensionalità che caratterizza il videogioco, ma al contempo lo spazio stesso viene modellato a seconda delle funzionalità di movimento garantite al giocatore. In questo senso, il movimento non è prerogativa dell'avatar digitale, ma si estende anche allo sguardo che deve seguire le azioni sullo schermo. In altre parole, lo spazio videoludico si può articolare in modo continuato per mezzo di una camera che inquadra costantemente una determinata porzione di spazio e che scorre lungo l'asse dominante accompagnando l'avatar del giocatore, o in modo discreto, costruendo quadri autonomi – al cui interno può essere previsto un minimo movimento di camera per garantire il centramento dell'azione<sup>6</sup> – oppure mettendo in relazione una sequenza di quadri collegati tra loro da rapporti di contiguità, come vedremo in seguito nell'analisi di ogni singolo caso di rappresentazione bidimensionale degli spazi.

A seconda del genere di appartenenza del videogioco, e contestualmente della necessità di restituire una certa dinamicità dell'azione o, al contrario, di creare un'atmosfera di sospensione e di riflessione tramite la staticità delle immagini, le configurazioni della bidimensionalità possono essere molteplici: si può ad esempio notare come alcuni videogiochi decidano di sfruttare principalmente il movimento sull'asse delle x, costruendo spazi che si sviluppano in orizzontale prevedendo una limitata capacità di movimento in verticale; oppure si possono incontrare spazi virtuali che si articolano su una direttrice verticale, riducendo in questo caso il movimento da destra verso sinistra e viceversa; o ancora, come detto sopra, esistono casi in cui la costruzione dello spazio è data per quadri autonomi, i quali da una parte possono essere collegati l'uno con l'altro – e al cui interno può essere previsto un grado variabile di movimento sia in verticale che in orizzontale – e dall'altra parte si possono presentare come ambienti separati e indipendenti, la cui organizzazione spaziale risponde unicamente a criteri di coerenza interna.

Una volta chiariti i caratteri di base della bidimensionalità videoludica, di seguito proporremo uno sguardo approfondito alle specifiche modalità di rappresentazione dello spazio a due dimensioni, con il fine di comprendere la varietà e le potenzialità delle differenti soluzioni di configurazione spaziale, nell'ottica dell'utilizzo contestualizzato che se ne farà nei prossimi capitoli, ovvero nel momento in cui verrà analizzato l'environmental storytelling nelle sue componenti prime.

---

<sup>6</sup> Basti pensare al caso esemplificativo dei picchiaduro a incontri, i quali si affronteranno nel dettaglio nelle prossime pagine.

### 1.2.1 Scorrimento orizzontale

Il primo caso da affrontare è quello degli ambienti 2D a scorrimento orizzontale. Nei casi afferenti a questa categoria di costruzione spaziale le ambientazioni si sviluppano lungo l'asse delle x, prevedendo una oscillazione della visuale dal basso verso l'alto e viceversa dall'estensione di grado variabile – che in certi casi può rivelarsi anche nulla. I videogiochi che fanno uso di questa resa spaziale costruiscono i propri spazi secondo un principio di continuità, sulla scorta delle indicazioni di design che mirano a veicolare nel giocatore un senso di progressione attraverso l'avanzamento nei luoghi virtuali progettati dagli sviluppatori. Dunque, questi spazi, la cui ampiezza dipende dalle capacità tecnologiche a disposizione, nonostante si possano costruire anche in forma modulare, si organizzano secondo un criterio di rinnovamento costante delle ambientazioni attraversate dal giocatore. Alcuni di questi videogiochi non contemplano la possibilità per il giocatore di ritornare sui propri passi, avendo come obiettivo l'attribuzione di una sanzione positiva per il progresso verso una sola direzione, in un percorso che ha un preciso punto di inizio e un preciso punto di conclusione. Si pensi banalmente ai *platformer* in 2D della serie di *Super Mario* (Nintendo, 1985), in cui l'avvio del livello e la sua fine sono ben definiti e posti spazialmente alle estremità dell'ambientazione di gioco. Nelle iterazioni della serie dell'idraulico Nintendo più vecchie, l'impossibilità di tornare indietro verso aree del livello già superate era dovuta fondamentalmente a una questione di limitatezza delle risorse tecniche delle macchine a disposizione per lo sviluppo, condivisa naturalmente anche con altri videogiochi: la scarsità di RAM. La RAM (ovvero *Random Access Memory*) è quella parte di memoria dei computer che immagazzina dati temporaneamente a seconda dei processi attivi nella macchina con il fine di ottimizzare e velocizzare l'esperienza dell'utente nell'utilizzo dei programmi e delle loro funzioni. La RAM delle macchine per videogiochi che riproducevano questo genere di giochi non permetteva di calcolare più di una determinata porzione di spazio in uno specifico intervallo di tempo. Per ottimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili, gli sviluppatori tendevano a far processare le immagini, e quindi immagazzinare nella RAM i dati di cui sono composte, in maniera progressiva, andando gradualmente ad eliminare dalla memoria i dati che rappresentavano quelle parti di spazio già superate dal giocatore nel suo avanzare nel videogioco per sostituirli temporaneamente con dei nuovi. In questo modo la memoria riusciva a gestire quantità di dati in linea con la sua capacità, evitando così di perdere qualità nell'immagine e nella rappresentazione, e di conseguenza garantendo all'utente un'esperienza il più possibile ottimale. A causa di questa motivazione tecnica, che imponeva di fatto un forzato senso di progressione impedendo al giocatore di ritornare in ambientazioni già visitate, si è venuta a definire una tipologia di organizzazione dello

spazio caratteristica di una certa filosofia di *design*, che fonda la sua idea di costruzione degli ambienti su un principio di rinnovamento continuo.

Non è raro comunque imbattersi in videogiochi che prediligono la valorizzazione della componente esplorativa dell'esperienza ludica, andando a realizzare spazi che sono attraversabili nella loro interezza fin dal principio del gioco, con evidenti limitazioni legate a potenziamenti delle possibilità esplorative progettate in sede di design o a motivazioni di carattere specificamente narrativo. Si tratta, in questi casi, di videogiochi che spesso fanno uso dell'artificio dell'ambientazione unica, come ad esempio i castelli di Dracula della serie *Castelvania* (Konami, 1986-2019) o i pianeti infestati da pirati spaziali e da parassiti alieni della serie *Metroid* (Nintendo, 1986-2017). La premessa ludica che sta alla base di questo genere di videogiochi prevede che il personaggio utilizzato dall'utente debba esplorare un singolo luogo, connotato al suo interno da unità spaziali eterogenee ma che al tempo stesso conserva una coerenza scenica che in qualche modo si può ricondurre al principio aristotelico di unità di luogo. Benché venisse data sempre la priorità allo spostamento in orizzontale dell'avatar e dello sguardo che lo segue, in videogiochi simili la verticalità assumeva un ruolo non meno importante nel momento in cui le ambientazioni erano pensate per essere costruite su diversi livelli sviluppati in altezza, percorribili per mezzo di sezioni di platforming più o meno articolate. Ma che effetto aveva la filosofia di design dell'ambientazione unica sul senso di progressione che nei casi precedentemente illustrati – quelli di sviluppo in continuità sull'asse delle x dello spazio – riusciva ad essere naturalmente incorporato e veicolato? A questa domanda si può trovare risposta nelle proprietà di una tecnica di design del videogioco applicata a questa tipologia specifica di spazi unitari, ovvero il backtracking. Nonostante l'ambientazione sia unica e organizzata su più livelli, non tutte le aree di cui si compone sono accessibili fin dall'inizio. Ad esempio, un'area che custodisce un oggetto utile alla prosecuzione nel gioco o al potenziamento del personaggio può essere collocata contigualmente ad un'area visitabile fin dal principio del gioco, ma il suo accesso può venire impedito e vincolato al raggiungimento di una serie di requisiti (ottenere una chiave, sbloccare una determinata abilità) ottenibili solo successivamente. In questo caso dunque si parla di backtracking, ovvero della necessità di avanzare negli spazi del videogame per acquisire gli strumenti che permettano di tornare indietro ed esplorare regioni presenti fin dal principio ma inizialmente inaccessibili. L'intera ambientazione si trasforma così in una sorta di puzzle, i cui pezzi mancanti sono rappresentati dalle aree inesplorate e il cui accesso è strettamente collegato all'esplorazione delle aree invece raggiungibili. Non è un caso infatti che in questo genere di giochi – che oggi viene definito *Metroidvania*, crasi dei titoli dei due capostipiti citati poco sopra – nella sua interfaccia si doti di una mappa schematizzata dei quadri di cui si costituisce lo spazio di gioco, indicando attraverso soluzioni



cromatiche o grafiche i luoghi non ancora visitati e tenendo traccia contemporaneamente dei progressi nell'esplorazione, spingendo così il giocatore a mirare al completamento della mappa e quindi alla perlustrazione totale dell'ambientazione di gioco, mediante anche un'equivalenza tra la quantità di spazio attraversato e un valore percentuale.

In questo discorso sulla bidimensionalità orizzontale sarà utile accennare a un concetto che verrà approfondito successivamente – nel paragrafo dedicato ai quadri bidimensionali autonomi, con particolare riferimento agli esponenti del genere videoludico del picchiaduro –, anticipandone brevemente le caratteristiche con il fine di illustrare una tecnologia di rappresentazione spaziale che contribuisce fortemente alla realizzazione di determinate ambientazioni videoludiche. Il concetto a cui ci si riferisce è quello di sfondo, inteso come porzione di spazio non solo collocato in secondo piano rispetto all'azione di gioco, ma anche come elemento della messa in scena non sottoposto alla diretta interazione col giocatore. Lo sfondo nel videogioco contribuisce alla rappresentazione e alla definizione delle relazioni geografiche tra gli spazi digitali creati, ma può assumere ruoli più impliciti quali la caratterizzazione dei personaggi associati ad esso per ragioni narrative o l'anticipazione di elementi di design che si riflettono successivamente sulle azioni richieste al giocatore per procedere nel videogioco. Per consolidare le funzioni (non esclusivamente) decorative dei *background* e favorire il contributo alla contestualizzazione dell'azione ludica che esso promuove, la tecnologia è venuta in aiuto dei *level designer*. Se infatti fino agli anni '80 le capacità rappresentative erano limitate dalle risorse grafiche esigue delle macchine per videogiochi, con gli anni '90 la costruzione di spazi bidimensionali ha potuto contare su mezzi più potenti, dati dal frenetico progresso tecnologico di cui l'industria videoludica si nutriva. Queste rinnovate disponibilità hanno permesso di mettere a frutto il potenziale della rappresentazione per mezzo di sfondi sempre più ricchi e complessi, anche grazie agli avanzamenti nell'impiego della tecnica grafica digitale della *pixel art*.

### 1.2.2 Scorrimento verticale

Una volta illustrate le proprietà dei casi di bidimensionalità che si sviluppa esclusivamente lungo l'asse delle x, la descrizione della spazialità videoludica proseguirà con l'analisi delle caratteristiche di quegli spazi in 2D che si articolano principalmente in verticale. Nel caso specifico, si tratta di una costruzione spaziale strettamente legata a un determinato genere videoludico, cioè quello degli *shmups* (abbreviazione di *shoot 'em up*) e in misura minore a giochi di matrice sportiva – tra tutti videogiochi di guida, senza dimenticare esemplari più unici che rari come il gioco di sci *SkiFree* (Chris Pirih, 1991) –, nonostante non manchino casi particolari che esulano da questi due generi e la

cui costruzione spaziale in verticale è dovuta al principio di design che sottende lo sviluppo del gioco stesso, come vedremo con il caso di *Downwell* (Ojiro “Moppin” Fumoto, 2015). La verticalità nella bidimensionalità videoludica prevede uno *scrolling* (ovvero uno scorrimento) delle immagini nella maggior parte dei casi orientato secondo un movimento che procede dal basso verso l’alto, proponendo un’idea di progressione nel gioco fondata sull’avanzamento verso una meta idealmente posta nella direzione del limite superiore dello schermo. Per comprendere meglio questa tipologia di costruzione spaziale, sarà utile spiegare come funzionano effettivamente gli esponenti del genere dei *shoot ‘em up*. Innanzitutto, è fondamentale puntualizzare come i videogiochi appartenenti al genere di riferimento adottino un punto di vista definito *top-down*: la camera virtuale, nella fattispecie, segue l’avatar del giocatore inquadrandolo dall’alto, configurando così lo spazio sottostante in modo tale che la porzione superiore dello schermo sia percepita come l’area verso cui muoversi e progredire nel gioco, in collaborazione con lo scrolling verso l’alto che forza l’avanzamento precludendo di fatto il ritorno verso quelle aree di gioco appena oltrepassate. Negli *shmups*, quindi, il giocatore si trova in controllo di un mezzo – spesso rappresentato da un’astronave, data la frequenza di ambientazioni fantascientifiche presenti in questo genere, ma si contano anche altri tipi di avatar, più sperimentali e legati a una connotazione ad esempio comica del videogioco – o di un personaggio dotato di strumenti per colpire eventuali nemici o ostacoli che progressivamente gli vengono in contro – anche in questo caso, gli strumenti sono di frequente di armi da fuoco di stampo fantascientifico, ma esistono comunque esempi più particolari e non ordinari –, con l’obiettivo di abatterli e, al contempo, evitare di essere colpito, puntando così a raggiungere il nemico di fine livello (in gergo videoludico, il *boss*), posto all’estremità più alta dello spazio verticale costruito dai *level designer*, e ottenere infine un punteggio elevato. È interessante notare come il posizionamento dell’avatar del giocatore nelle fasi iniziali di gioco e del *boss* finale nelle fasi conclusive del livello contribuisca a rinforzare la percezione, da parte del giocatore, di uno spazio che si sviluppa verticalmente dal basso verso l’alto. Infatti, l’avatar, al principio del gioco, è sempre collocato in una posizione centrata nella parte bassa dello schermo, portando inevitabilmente a percepire lo spazio posto più in alto come un’area da occupare e da superare per proseguire nel gioco; il *boss* di fine livello, invece, tramite il suo piazzamento nel punto più alto dello spazio di gioco si configura come una sorta di capolinea, viste anche le sue dimensioni che spesso occupano l’intera metà superiore dello schermo, andando così a determinare agli occhi del giocatore l’estremità dell’ambientazione virtuale e la sua conclusione. In questo senso si può notare lo stretto rapporto che lega ogni elemento dello sviluppo di un videogioco: una soluzione di *design* come la disposizione degli elementi ludici interattivi può influenzare in modo produttivo la costruzione spaziale e contribuire alla percezione della sua coerenza agli occhi del

giocatore. La visuale *top-down* utilizzata in casi come quelli degli *shmups* permette ai *level designer* di progettare ambientazioni di vasta scala, che tramite il punto di vista privilegiato del giocatore sono concentrati in una porzione di spazio assai ridotta. Infatti, i videogiochi che sfruttano la verticalità della costruzione spaziale a due dimensioni presentano spesso una caratteristica tecnica che riguarda tanto il *design* del gioco stesso quanto l'apparato di riproduzione sul quale viene visualizzata l'azione ludica, ovvero un *aspect ratio* dell'immagine particolarmente riconoscibile. La verticalità, cioè, viene veicolata tecnicamente dall'impiego di una proporzione dell'immagine sovvertita rispetto, fondamentalmente, a due tipi di standard: da una parte lo standard precedente all'era dell'alta definizione, ossia quello dei dispositivi di riproduzione a tubo catodico (CRT) che adottavano un *aspect ratio* di 4:3; dall'altra parte lo standard dell'era contemporanea del videogioco in alta definizione e in 4K, che invece tendono ad utilizzare un *aspect ratio* generalmente di 16:9, benché non manchino casi in cui l'immagine venga adattata nel formato panoramico dei 21:9. La sovversione di certa verticalità bidimensionale consiste, dunque, nello sfruttamento di una proporzione dedicata corrispondente in linea di massima ad un *aspect ratio* di 9:16 o di 3:4, a seconda della tecnologia di riproduzione adottata<sup>7</sup>, che si riflette in un'immagine sullo schermo costituita da una fascia centrale, all'interno della quale viene riprodotto il videogioco, e due ampie bande nere verticali poste ai lati dello schermo. Per fare un parallelo che aiuti a comprendere più intuitivamente la resa dell'immagine nello specifico, si pensi alla riproduzione di video girati con i più recenti smartphone in posizione verticale e alla loro visualizzazione sugli schermi televisivi o sui monitor odierni dotati di *aspect ratio* di 16:9. L'immagine riprodotta sarà praticamente contenuta in una forma rettangolare in cui il rapporto tra i lati corti, posti in alto e in basso, e i lati lunghi laterali corrisponde a 9:16, proprio come quella di alcuni shoot 'em up verticali contemporanei. Naturalmente non è possibile definire la verticalità bidimensionale univocamente secondo questo *aspect ratio*, poiché la riproduzione dell'immagine rispondeva anche a fattori avulsi dal controllo degli sviluppatori, come, per l'appunto, la varietà e la specificità dei dispositivi di riproduzione presenti sul mercato in tempi ed epoche differenti, fossero essi destinati all'uso domestico oppure progettati per far parte, ad esempio, di un

---

<sup>7</sup> Si dice in linea di massima perché non si tratta di uno standard preciso, in quanto esistono diverse sperimentazioni basate sulle proprietà tecnologiche dei dispositivi di riproduzione video. A proposito, Sharp scrive: «The aspect ratios of video games are almost always tied to those of the displays on which they are viewed and, to a lesser degree, their platforms. During the era of cathode-ray-tube-based screens, for example, most video games adhered to the 4:3 ratio of the screens on which games were played (or 3:4, in the case of the many arcade games that turned the screen sideways). As television and monitor screens transitioned to high definition, the typical console and PC video game shifted toward a 16:9 ratio to match the prevailing televisions and monitors. [...] A variation on the 4:3 aspect ratio, wherein the display was turned on its side (resulting in a 3:4 ratio), is found in many arcade games. *Space Invaders* (Taito, 1978) and *Galaga* (Midway, 1981) were both 3:4 aspect ratio games that turned the cathode-ray display on its side in order to have a vertically-oriented screen. For both games, the top-to-bottom movement of the aliens was better accommodated by the 3:4 aspect ratio». John Sharp, "Dimensionality", in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, Routledge, New York 2014, pp. 91-92

cabinato *arcade* e quindi confacente a necessità fruibili particolari. Nonostante ciò la tendenza a costruire spazi contenuti in una cornice in 9:16 o in 3:4 rimane un elemento doveroso da sottolineare per le conseguenze che ha avuto e che ancora ha sul design degli ambienti 2D, andando così a definire prassi di costruzione e contestualizzazione spaziale distintive. La più evidente tra queste pratiche di contestualizzazione consiste nello sfruttamento delle bande nere laterali create da simili *aspect ratio*. In molti casi, infatti, quella porzione dello schermo a prima vista inutilizzabile viene invece convertita in un'area all'interno della quale inserire immagini statiche che fanno riferimento agli elementi contraddistintivi del videogioco riprodotto. Si tratta di figure che rappresentano e condensano dentro di loro la natura primaria del gioco a cui sono associate, in un modo non dissimile da quanto accadeva in passato ai *coin-op*, i quali venivano decorati con elementi rintracciabili nel videogioco e costitutivi di esso con il fine di comunicare al giocatore il contenuto del gioco stesso e contestualizzare l'azione ludica ancora prima di inserire la moneta e avviare la partita. Alla stessa maniera *aspect ratio* di 9:16 o di 4:3 permettono, ad esempio, l'inserimento nelle bande laterali di sfondi che preannunciano l'ambientazione di gioco o di rappresentazioni degli avatar disponibili, facendo così debordare l'immagine al di fuori della cornice contenente gli elementi più strettamente di gioco e ampliando conseguentemente le possibilità rappresentative a disposizione dei *designer*.

Fino ad ora si è parlato di verticalità bidimensionale che si sviluppa nel suo movimento attraverso uno scrolling dell'immagine che procede dal basso verso l'alto. Ma esistono casi in cui lo scorrimento della camera virtuale si orienta in direzione opposta, quindi dall'alto verso il basso. I videogiochi che adottano questa soluzione, pur non essendo presenti in grande quantità nel novero dei giochi 2D verticali in confronto a quelli precedentemente illustrati, sono caratterizzati da scelte di design singolari che giustificano la costruzione di spazi secondo un criterio di verticalità articolata in uno scorrimento verso il basso. È proprio questo movimento verso il basso ad essere il fondamento delle meccaniche ludiche che sottendono la dinamica dei videogiochi in questione, i quali, infatti, spesso si basano su obiettivi di gioco basici come la discesa alla volta dei recessi di un pozzo o la calata lungo la china di una montagna<sup>8</sup>, che inevitabilmente necessitano di uno scrolling verso il basso della camera. Sono due gli esempi che si possono citare in merito per esemplificare questa tipologia di verticalità. Il primo è *Battletoads* (Rare, 1991), videogioco *beat 'em up* che al suo interno contiene però anche sezioni *platform* e *racing*. In uno dei livelli iniziali, l'avatar del giocatore, rappresentato da una rana antropomorfa che nelle sembianze parodizza la fisicità degli eroi di film d'azione americani degli anni '80 e '90, deve calarsi con una fune lungo un cratere per raggiungere il livello

---

<sup>8</sup> Benché non manchino *shmups* che si sviluppano secondo un movimento in verticale verso il basso, come ad esempio alcune sezioni di *Abadox* (Natsume, 1989).

successivo situato nelle profondità del mondo di gioco. Il giocatore si trova a orientare il movimento di discesa dell'avatar per evitare gli ostacoli e i nemici che si frappongono tra lui e il suo obiettivo finale, potendo anche contare su un'arma bianca per colpire questi ultimi. In questo caso specifico però c'è un'altra componente che gioca a sfavore del giocatore: lo *scrolling* stesso. Il movimento verso il basso, infatti, è forzato e reso in qualche modo più frenetico dal fatto che lo *scrolling* procede indipendentemente dagli input del giocatore, costringendolo a tenere il passo dello scorrimento delle immagini durante l'intera discesa, pena il fallimento della partita. In questo modo, quella che è una tecnica di visualizzazione dell'immagine videoludica, diventa parte integrante del *gameplay*, poiché non solo guida l'esperienza dell'utente ma la orienta e ne determina la velocità.

Il secondo esempio di *scrolling* verticale verso il basso è rappresentato dallo *shooter 8-bit* indipendente *Downwell*. Nel videogioco il giocatore si trova in controllo di un avatar dalle sembianze umanoidi, benché estremamente stilizzato, che ha la facoltà di sparare proiettili di vario tipo grazie a degli scarponi al cui interno sono incorporate le armi da fuoco, potendo così colpire i nemici al di sotto di lui. La premessa che guida l'azione ludica consiste nella discesa attraverso un pozzo dalla lunghezza irrealmente, suddiviso in quattro aree distinte e caratterizzate da un tema (caverne, catacombe, falde acquifere e limbo), a loro volta composte da tre stage dalla difficoltà crescente. Lo *scrolling* verticale, in questo caso, è strettamente vincolato al movimento del giocatore, a differenza di quello citato nell'esempio precedente che procedeva in maniera autonoma. Lo sguardo segue sempre l'avatar e ne asseconda i movimenti di discesa per la gran parte dell'esperienza di gioco, nonostante, proprio nel finale, si possa riscontrare un'interessante eccezione. Arrivato alla fine dei quattro mondi di gioco, il giocatore deve affrontare il nemico finale, ovvero una gigantesca creatura che occupa completamente la parte più bassa dello schermo, e contemporaneamente sfuggire dalla presenza incalzante di un'altra creatura che, collocata al contrario nella parte alta dello schermo, scende irreversibilmente minacciando l'incolumità dell'avatar. Il giocatore, trovandosi praticamente tra due fuochi, è costretto pertanto a aderire alla velocità e al ritmo imposto dallo scorrimento dell'immagine. Anche in questo caso quindi, come accadeva negli esempi dello *scrolling* verticale verso l'alto, elementi di *design* come il posizionamento dei nemici e degli ostacoli contribuiscono alla percezione di uno spazio videoludico che si sviluppa in una certa direzione e in un determinato modo, producendo così quel senso di progressione che sta alla base dell'impianto ludico del videogioco. Inoltre, l'esempio di *Downwell* presenta anche una soluzione particolare per quanto riguarda lo sfruttamento di quelle porzioni di schermo laterali escluse dall'adozione, nel caso specifico, dell'*aspect ratio* di 9:16. Nelle versioni del videogioco destinate a dispositivi diversi da quelli *mobile*, infatti, per garantire una migliore visualizzazione degli elementi di gioco interattivi, gli sviluppatori hanno optato

per l'esclusione delle interfacce utente (nel caso specifico: barra della vita, contatore della valuta di gioco e icone dei potenziamenti) dalla cornice del 9:16, distribuendole all'interno delle due bande laterali. In modo tale gli elementi accessori appartenenti alla *UI (user interface)* non sovraccaricano l'immagine, riducendo la densità e la quantità di informazioni presenti su schermo e favorendo una più facile comprensione da parte del giocatore della situazione di gioco.

Ma come vengono costruiti questi spazi articolati verso il basso e come viene data la loro rappresentazione? Per rispondere a questa domanda bisogna innanzitutto specificare il genere di sguardo che viene utilizzato per seguire l'azione di gioco. Negli esempi appena descritti, la visuale si configura come una sorta di sezione laterale dell'ambientazione, che risulta in un punto di vista innaturale, in particolare se paragonato a quello *top-down* in cui gli spazi sono condensati partendo da un punto di vista superiore e privilegiato. Nelle circostanze in cui viene adottata una sezione dell'ambiente circostante, lo spazio viene effettivamente costruito e rappresentato appiattendolo l'immagine, magnificando la natura bidimensionale della resa grafica e rinunciando alla pretesa di profondità illusoria. Benché si possano contare anche casi di sguardo dall'alto o di visuale a tre quarti, la prassi della costruzione attraverso la sezione spaziale costituisce una specificità della verticalità con *scrolling* verso il basso, poiché il suo impiego è legato a doppio filo alla premessa ludica su cui si fondano i videogiochi appartenenti a questa tipologia.

### 1.2.3 Quadri fissi

Come si è accennato nell'introduzione a questo capitolo, si possono riscontrare modelli di bidimensionalità che non prevedono uno scorrimento della camera in alcuna direzione o casi in cui l'oscillazione del punto di vista rimane ancorato a un'inquadratura fissa all'interno della quale alla visuale del giocatore viene garantito uno spostamento circoscritto ed estremamente limitato se confrontato con i videogiochi a due dimensioni precedentemente presi in esame. Si tratta di una tipologia di costruzione spaziale che si articola completamente all'interno dell'area delimitata da un'inquadratura fissa, dentro la quale vengono iscritti personaggi, ambientazioni e interfacce, e in cui il senso di progressione nel gioco non è necessariamente legato all'attraversamento di spazi percepiti nella loro evoluzione in continuità come avviene per mezzo delle tecniche di *scrolling* dello schermo, ma è veicolato secondo strategie di costruzione spaziale peculiari che permettono, in casi specifici, di non rinunciare comunque alla valorizzazione della componente esplorativa. Questo genere di bidimensionalità, quindi, comprende tutti quegli ambienti che, se analizzati nella loro struttura interna e nelle relazioni che intrattengono gli uni con gli altri, si possono ricondurre a unità

discrete, costruite secondo un principio modulare che si riflette concretamente in schermate concluse dotate di autonomia di senso prima che spaziale. I videogiochi che nella loro rappresentazione condividono questa filosofia di resa grafica bidimensionale caratterizzata dall'inquadratura fissa si articolano fundamentalmente in due categorie, che in linea di massima si possono associare a due generi videoludici formalizzati e dotati di stilemi distintivi che adottano proprio questa tipologia di figurazione, individuate a partire dalle strategie di costruzione e messa in relazione delle ambientazioni riprodotte in ogni singolo quadro. La prima categoria contiene al suo interno l'insieme dei videogiochi che costruiscono i propri spazi realizzando serie di quadri fissi collegati tra di loro secondo rapporti di contiguità fisica e di subordinazione spaziale più o meno arbitrari ma tuttavia aderenti alla percezione di un mondo unitario e coerente. Fanno parte di questa categoria la maggior parte dei videogiochi appartenenti al genere delle avventure grafiche, come si vedrà nell'analisi più approfondita che verrà proposta di seguito. La seconda categoria, al contrario, si compone di tutti quei videogiochi le cui ambientazioni vengono progettate secondo il principio del quadro fisso autonomo, il quale consiste in uno spazio indipendente da ogni forma di relazione di vicinanza e continuità con gli altri ambienti del videogioco di appartenenza, le cui strategie di costruzione dello spazio, e di conseguenza la loro coerenza e il loro senso, sono da ricercarsi nella composizione interna del quadro. Il genere videoludico che più di tutti fa uso di questa tipologia di bidimensionalità è il picchiaduro a incontri, che nella sua evoluzione ludica e tecnologica è stato capace di offrire anche delle variazioni sul tema, declinando il quadro fisso autonomo in 2D in forme ancora più specifiche e complesse, almeno per quanto riguarda i criteri di rappresentazione spaziale impiegati.

### *1.2.3.1 Quadri fissi non autonomi*

Per comprendere le differenze e le specificità delle due categorie e dei videogiochi che si servono dei principi di costruzione spaziale in esse contenuti, si renderà necessario offrire un approfondimento sui meccanismi di funzionamento che li caratterizzano, cominciando con la categoria dei quadri fissi non autonomi, poiché rappresentano i casi meno complessi e meno diversificati al loro interno. I videogiochi che utilizzano una resa spaziale basata su quadri fissi dipendenti l'uno dall'altro vanno innanzitutto distinti in due sottoinsiemi: quelli che adottano una visuale in terza persona, contando nella rappresentazione anche l'inserimento dell'avatar del giocatore e dei percorsi da esso attraversabili, e quelli in prima persona, che incorporano una visuale soggettiva dell'entità su cui il giocatore ha controllo e che, nel caso particolare della bidimensionalità, sono tecnicamente quadri statici a cui viene attribuita dinamicità per mezzo di artifici di natura cinematografica come

transizioni, zoom o dissolvenze. Se presi singolarmente, alcuni di questi quadri possono anche rivelarsi autonomi dal punto di vista della produzione del senso, ma a livello spaziale fanno tutti irriducibilmente parte di una singola ambientazione frammentata e parcellizzata nelle unità minime di spazio rappresentate dai quadri stessi. Il principio che regola questa tipologia di costruzione dello spazio a due dimensioni corrisponde indicativamente al processo tramite il quale si organizzano gli ipertesti. È infatti l'ipertestualità la chiave di lettura dei rapporti che intercorrono tra i quadri fissi bidimensionali appartenenti a questa prima categoria, nella misura in cui essi possono essere considerati come unità di senso autonome per la loro coerenza interna ma non autosufficienti nell'economia generale del videogioco poiché interdipendenti nella restituzione di uno spazio unitario e plausibile nel momento in cui al giocatore è permesso di attraversarlo. È proprio il movimento attraverso le ambientazioni contenute nei quadri che definisce il collegamento instaurato tra di loro. Anche in questa circostanza specifica, si deve premettere la distinzione tra i casi che adottano una visuale in prima persona e quelli che, al contrario, si servono di un punto di vista in terza persona. Nei primi, infatti, il movimento si concretizza nella possibilità di muovere lo sguardo virtuale incorporato nel quadro, rappresentato dall'interfaccia di gioco che spesso si configura nella forma del puntatore del *mouse* – non è un caso infatti che tali videogiochi appartengano al sottogenere del “punta e clicca” –, aggiunto al quale si possono riscontrare misure tecniche dedicate che permettono a questo sguardo di magnificare, esaminare e utilizzare quegli elementi dello spazio progettati come oggetti interattivi o indugiare su tutti quegli altri che contribuiscono alla composizione del quadro. Il rapporto tra ogni quadro impostato secondo questo metodo è, dunque, intrinsecamente legato alla configurazione dello sguardo in prima persona. Infatti, la transizione tra ognuna di queste unità minime dello spazio è data da quello che può essere identificato come un raccordo di sguardo<sup>9</sup>. Premessa la contiguità fisica sulla quale si fonda la relazione tra un quadro e il successivo, il passaggio da l'uno all'altro è reso coerente e verosimile agli occhi del giocatore proprio per merito di questa tecnica di raccordo mutuata dalla cinematografia, che rende possibile la congiunzione tra i quadri per mezzo di elementi riconoscibile dell'ambientazione presi a riferimento per mettere in atto il raccordo di sguardo. Nei casi, invece, in cui la visuale di gioco è in terza persona, nella progettazione degli spazi interviene anche la componente del movimento dell'avatar attraverso gli ambienti rappresentati nel quadro e dei percorsi delineati al suo interno. Lo spazio, pur essendo tecnicamente a due dimensioni, spesso può prevedere anche quella resa illusoria di profondità di cui si è accennato

---

<sup>9</sup> Il rapporto tra passaggio da un quadro all'altro e raccordo di sguardo non costituisce necessariamente un'identificazione totale. Esistono, infatti, videogiochi in cui le circostanze per cui un raccordo di sguardo può avere luogo (cioè: la presenza implicita e diegetica di un'entità che guarda e l'effettivo raccordo tra il soggetto guardante e l'oggetto guardato) non sono sempre realizzate.



precedentemente, andando così a realizzare uno spazio che si estende in tutte le direzioni e dentro al quale l'avatar può percorrere potenzialmente ogni direzione, naturalmente sempre a seconda di quello che i *level designer* hanno predisposto per il giocatore. Perciò, rispetto al caso illustrato prima, qui si verifica uno spostamento dell'attenzione su un elemento a scapito di un altro, almeno per quanto riguarda l'attraversamento degli spazi digitali: se prima si parlava innanzitutto di sguardo come agente di raccordo, adesso l'elemento chiave è il movimento dell'avatar. In base a questo cambio di paradigma si regolano anche le operazioni di transizione da un quadro all'altro: il principio normativo del cambio di quadro diventa allora il raccordo di movimento. In altre parole, la direzione verso cui l'avatar del giocatore attraversa il confine del quadro in cui si trova diventa la direzione del punto di accesso nel quadro successivo, condividendone elementi dell'ambientazione di riferimento che siano capaci di restituire l'illusione di contiguità tra le inquadrature e di una generale continuità spaziale, creando in tal modo una visione (in terza persona) unitaria dello spazio in cui sono collocate le vicende del videogioco. I videogiochi che rientrano in questa categoria e che ne esemplificano al meglio i caratteri possono essere ricondotti al genere delle avventure grafiche. In questa tipologia videoludica, il nucleo centrale del *gameplay* consiste in due meccaniche chiave: l'esplorazione dell'ambiente di gioco e la risoluzione di enigmi, che possono essere presentati sotto diverse forme, dall'utilizzo e l'associazione di oggetti interattivi fino, ad esempio, alla soluzione di indovinelli. Il focus di questi giochi sull'esplorazione, sull'osservazione e l'interpretazione dell'ambiente circostante e degli elementi di cui è composto inevitabilmente orienta i principi di costruzione spaziale su cui si fonda il design degli ambienti. È infatti qui che il criterio di design del quadro fisso trova la sua più efficace espressione, nel momento in cui gli sfondi, i percorsi e gli oggetti di scena non sono semplicemente un accessorio al servizio della rappresentazione ma diventano a tutti gli effetti delle componenti di gioco, e dunque tanto la forma quanto il contenuto del quadro assumono un ruolo di primo piano nell'economia della proposta ludica del videogioco. Si prenda in considerazione, ad esempio, il caso dei quadri fissi in prima persona appena affrontati. E in relazione a questi, si pensi all'esistenza di quel sottogenere dell'avventura grafica bidimensionale che viene comunemente definito "*hidden object game*". Si può notare come in tali giochi lo spazio non si configuri come un elemento fine a sé stesso, in altre parole come il frutto di una semplice messa in scena utile a collocare l'azione ludica, ma sia legato a doppio filo al *core gameplay* intorno al quale ruota l'idea di base dei videogiochi in questione. Infatti, quando si parla di *hidden object games* ci si riferisce a una serie di giochi, in fin dei conti comunque riducibili alla macro-categoria delle avventure grafiche, il cui *gameplay* si può riassumere nell'obiettivo assegnato al giocatore di trovare, all'interno del quadro di gioco, degli oggetti abilmente nascosti, poco visibili o mimetizzati in mezzo ad altri

elementi non interattivi, la cui raccolta garantisce il progresso nelle aree successive del gioco fino alla sua conclusione. In questo sottogenere, perciò, lo spazio deve essere attentamente costruito dai designer e di conseguenza viene progettato sempre in funzione dell'attività di indagine e rintracciamento richiesta al giocatore, il cui sguardo si articola secondo le regole della soggettiva, che in questo modo favorisce l'atto di ispezione dell'utente e al tempo stesso orienta l'organizzazione dello spazio e delle sue unità minime. In modo non differente, anche i casi di quadri fissi bidimensionali in terza persona applicano strategie di costruzione dell'ambientazione non trascurabili se messe in relazione con il genere videoludico che più di tutti ne fa uso, ovvero l'avventura grafica nella sua accezione più classica, in breve quella che annovera tra i capisaldi del suo immaginario catalogo i titoli *LucasArts* e *Sierra Online*. Se, infatti, si prendono in considerazione i casi appartenenti a questo genere, si può osservare come le ambientazioni siano misurate intorno ai requisiti in possesso dell'avatar del giocatore che deve attraversarle. L'esplorazione è vincolata alla risoluzione degli enigmi o al possesso di determinati oggetti ottenuti nei modi più disparati e, soprattutto, essa è dettata e indirizzata dalla progettazione dei percorsi nelle ambientazioni, con il fine di far percepire al giocatore uno spazio denso di indizi e possibilità, all'interno del quale non è richiesto solo di muoversi, ma anche, e in particolar modo, di osservare, di indagare e di sperimentare soluzioni diverse per procedere nel gioco. In questo senso la prospettiva in terza persona è pensata per favorire una visione oggettiva dello spazio, orientata fortemente dai designer che attraverso di essa decidono come costruire lo spazio e di conseguenza cosa mostrare e cosa nascondere nelle ambientazioni dei videogiochi che rientrano in questo genere specifico.

### *1.2.3.2 Quadri fissi autonomi*

La seconda categoria dei videogiochi che gestiscono la resa visiva attraverso l'artificio dell'inquadratura fissa, ovvero la categoria dei quadri fissi autonomi, presenta un ventaglio di configurazioni differenti, articolato sulla base di sfumature interne al quadro stesso, che lo rendono più complesso da analizzare. Il quadro fisso autonomo, infatti, non prevedendo alcun collegamento di tipo spaziale con gli altri quadri che fanno parte del videogioco a cui appartiene, necessita di un'organizzazione degli spazi che si risolve esclusivamente tramite operazioni sugli elementi interni al quadro. Quando si parla di questa tipologia di progettazione delle ambientazioni si fa riferimento inevitabilmente al concetto di stage videoludico, che in questo caso specifico è direttamente correlato al genere dei picchiaduro a incontri. Nei videogiochi riconducibili al genere in questione, infatti, il *gameplay* si articola in una serie di scontri tra il personaggio selezionato dal giocatore tra un

campionario di possibili combattenti e quello selezionato da un secondo giocatore o dalla *CPU* – la quale, in senso semplificato, si può considerare come l'intelligenza artificiale che opera nel videogioco e che in questi casi si attribuisce le stesse funzioni del giocatore, cioè l'utilizzo di un personaggio di gioco –, organizzati secondo una progressione rappresentata dal passaggio a stage successivi fino alla conclusione della partita tendenzialmente consistente in una sfida contro un nemico finale. Ognuno di questi stage è in realtà un quadro autonomo, dotato di precisi riferimenti geografici e di elementi che contribuiscono alla caratterizzazione del personaggio ad esso associato in sede di design. I quadri fissi dei picchiaduro, per la maggior parte, prevedono un minimo grado di *scrolling* interno; questo potrebbe ovviamente metterne in dubbio la fissità precedentemente descritta, ma esiste una motivazione tecnica che giustifica l'attribuzione del carattere di quadro fisso assegnato in questa sede nonostante la presenza di questo tipo di scorrimento interno. Infatti, questi stage videoludici sono realizzati in quello che si può pensare come un formato panoramico, che poi viene adattato agli schermi e alla loro tecnologia di riproduzione. Per garantire la fruizione su schermi dall'*aspect ratio* differente e il corretto rispetto delle distanze, delle proporzioni e quindi delle *hitbox*<sup>10</sup> dei personaggi di gioco, all'immagine viene assegnato un certo livello di zoom e di *scrolling*, in particolare da destra verso sinistra data la natura bidimensionale dei quadri, per controbilanciare la condizione dell'immagine originale che di fatto eccede la cornice dello schermo. Inoltre, per rinforzare l'idea che si tratti di un quadro fisso e che lo *scrolling* interno sia solo una soluzione di adattamento tecnologico, si possono interrogare le fonti paratestuali che spesso accompagnano determinati videogiochi, tra i quali ci sono per l'appunto i picchiaduro. Sondando proprio i documenti di design messi a disposizione dagli sviluppatori e le risorse, tra cui gli asset grafici in questione, ottenuti tramite *reverse engineering*, specificatamente da utenti e comunità di appassionati che poi li condividono in rete, si può constatare come i quadri siano ideati nel loro formato intero e panoramico, e rappresentano a tutti gli effetti delle immagini indipendenti l'una dall'altra e dotate di un'autonomia di senso prima che spaziale che le contraddistingue e che ne definisce il carattere di quadro fisso. Il movimento in questa tipologia di configurazione spaziale è naturalmente limitato dalla cornice che costringe l'azione ludica, ma si struttura comunque secondo i principi che regolano il genere di riferimento. Il picchiaduro a incontri, infatti, prevedendo il posizionamento dei due combattenti l'uno nella porzione di sinistra dello schermo (tendenzialmente il personaggio utilizzato dal giocatore) e l'altro nella metà di destra – perlomeno questa è la situazione iniziale di una partita –, articola il proprio movimento interno al quadro principalmente secondo una serie di mosse eseguibili per la

---

<sup>10</sup> Le *hitbox* sono delle forme invisibili applicate a *sprite* (2D) e poligoni (3D) che hanno la funzione di rilevamento delle *real-time collisions*.

maggior parte orizzontalmente, anche se non mancano le possibilità di sviluppare il movimento in senso verticale, sebbene limitatamente.

Si renderà necessaria comunque una breve divagazione per completezza di informazione che possa rendere conto anche di esempi che fanno riferimento a generi videoludici diversi e appartenenti a epoche tecnologiche più lontane da quelle fino ad ora prese in esame. Tra i videogiochi che sfruttano la tecnica di visualizzazione del quadro fisso autonomo, si possono difatti annoverare i primi *shoot 'em up* sviluppati già negli anni '70. Inoltre, tra i più celebri si possono ricordare *Asteroids* (Atari, 1979) e *Space Invaders* (Taito, 1978). Nel caso del primo, che ancora impiega una resa grafica di tipo vettoriale e quindi si dota rappresentazione estremamente semplificata e schematica ma non per questo inefficace nel comunicare il tema fantascientifico di fondo, il movimento interno al quadro si estende in tutte le direzioni (similmente a quanto accade in *Pac-Man* (Namco, 1980), dove però sono presenti delle barriere architettoniche che indirizzano il movimento). L'astronave che il giocatore utilizza prevede più precisamente due tipi di movimento: uno che si struttura a 360 gradi lungo l'asse immaginario centrale della navicella, permettendola di sparare in tutte le direzioni, e l'altro che, come appena detto, garantisce la possibilità di coprire tutto lo spazio disponibile a schermo grazie a una visuale *top-down* che consente una visione onnicomprensiva dell'ambientazione di gioco e dei suoi (ridotti) elementi interattivi. Benché l'esempio di *Asteroids* sia un caso piuttosto datato (vista anche la frenetica evoluzione tecnologica che accompagna la storia del videogioco), l'organizzazione dello spazio e di conseguenza la definizione delle possibilità di movimento al suo interno rimangono comunque ancora applicabili a quei videogiochi che successivamente si sono dotati di quadri fissi autonomi per dare vita a un *shoot 'em up* dalla visuale *top-down*. Il secondo esempio di *shooter*, uno dei giochi seminali e fondanti del genere, ovvero *Space Invaders*, si dota, al contrario, di una visuale dalla prospettiva irreale che influenza direttamente la tipologia di movimento interno al quadro. La bidimensionalità del gioco, infatti, è resa attraverso una visuale schiacciata che prevede nella metà inferiore dello schermo l'astronave del giocatore (ritorna anche qui il tema fantascientifico) e gli scudi che la proteggono dall'avanzata delle astronavi nemiche che, dalla porzione più alta dello schermo, procedono seguendo un movimento zigzagante e incombente verso il basso. Al giocatore, in questo caso, viene concessa una libertà di movimento ridotta al solo spostamento da destra verso sinistra – si pensi ad esempio anche a *Breakout* (Atari, 1976) e ai suoi numerosi cloni. Anche questo caso, quasi primitivo, di quadro fisso autonomo non rappresenta una soluzione datata, ma piuttosto si è diffuso anche successivamente andando a definire una filosofia di design, basti pensare a *Galaga* (Namco, 1981) e ai suoi epigoni.

Un altro genere che fa un uso estensivo del quadro fisso autonomo è quello delle *visual novel*. I videogiochi appartenenti al genere, tipicamente giapponese anche se non mancano le contaminazioni occidentali, sono costituiti fondamentalmente da immagini statiche accompagnate da una componente testuale predominante attraverso la quale viene raccontata la storia del gioco. Si tratta di un genere quasi esclusivamente narrativo – non a caso vengono paragonata alle *mixed-media novels* –, in cui il giocatore ha il compito di orientare la narrazione per mezzo di alcune scelte a livello testuale. Il livello di interazione è quindi minimo, visto che al di là di queste scelte nella maggior parte dei casi il giocatore deve semplicemente far procedere il testo e l'audio associato se presente. In questo senso la rappresentazione interna al quadro è data da immagini statiche o limitatamente animate, spesso dallo stile *anime* e talvolta *live-action*. Il genere si sposa perfettamente con le specificità del quadro fisso autonomo illustrate precedentemente, addirittura non comprendendo alcun tipo di movimento interno in quanto il giocatore non ha controllo diretto su un avatar attivo ma può agire solo sull'interfaccia di gioco che contiene il testo e le scelte narrative. Che venga adottato un punto di vista in terza persona o una visuale in soggettiva, le *visual novel* si distinguono per una costruzione della rappresentazione molto dettagliata e funzionale alle finalità narrative del gioco, andando così a spostare l'attenzione dal design di un *gameplay* d'azione alla progettazione dei *branching paths* narrativi e alla resa spaziale della messa in scena che deve sostenere la componente principale di gioco, ovvero il racconto.

Dopo questa breve digressione sull'organizzazione spaziale e il movimento in generi che adottano il quadro fisso autonomo bidimensionale e che non siano il picchiaduro, sarà utile riprendere il discorso su quest'ultimo per illustrare il potenziale rappresentativo che si può riscontrare nei videogiochi ad esso appartenenti. Il picchiaduro, infatti, presenta interessanti specificità che si riflettono sulle strategie adottate dagli sviluppatori nella definizione degli spazi di cui si compone. È prima di tutto l'idea ludica che sta alla base dei videogiochi del genere a orientare la costruzione delle ambientazioni: l'obiettivo di doversi sfidare contro un avversario in un combattimento porta naturalmente i *designer* a prevedere un'arena in cui collocare lo scontro. Nella particolare circostanza del quadro bidimensionale, i confini di questa arena sono innanzitutto delimitati dalla cornice dello schermo, nonostante il già accennato variabile grado di *scrolling* interno che può essere inserito per seguire l'azione dei personaggi se l'ambiente di gioco eccede la cornice dello schermo stesso. Dunque, la prima proprietà condivisa dagli ambienti a due dimensioni del picchiaduro è la piattezza. Una piattezza che però si articola in maniera più complessa nella forma del *background*. È proprio il concetto di sfondo ad essere il principio regolatore del design degli spazi nei videogiochi di questo

genere<sup>11</sup>. Un concetto che si mette in relazione con la necessità di veicolare informazioni relative alla narrazione (o, per meglio dire, al *world-building*, come si vedrà nei prossimi capitoli). La caratterizzazione dei personaggi che vanno a costituire il *roster* di combattenti a disposizione del giocatore per la scelta del proprio avatar di gioco, infatti, passa inevitabilmente in primo luogo attraverso l'assegnazione di uno stage (quindi di un'arena di combattimento costituita da uno sfondo) ad ognuno di essi e, in secondo luogo, attraverso l'inserimento all'interno dello stage di elementi che contribuiscano a dare un retroterra culturale e personale al personaggio stesso, spesso sulla base di preconcetti culturali e attribuzioni stereotipiche<sup>12</sup>. Benché questa sia una pratica comune, non mancano casi in cui l'associazione *stage*-personaggio è assente e viene sostituita semplicemente dalla costruzione di un'ambientazione che prende evidentemente a riferimento tratti riconoscibili (perlomeno sulla base della cultura presunta del videogiocatore) di un determinato luogo o di una determinata cultura, se non addirittura di elementi presi in prestito da altri media, tra tutti film e fumetti, sulla base di quello che può essere definito “effetto cartolina”<sup>13</sup> fondato su processi di

---

<sup>11</sup> Da non confondersi con staticità. Qui la nozione di piattezza ha solo una denotazione tecnologica. Infatti, i *background* dei picchiaduro contengono elementi dotati di animazioni che donano dinamicità allo sfondo.

<sup>12</sup> Basti pensare al campionario di esempi costituito dalle diverse iterazioni della serie Street Fighter (Capcom, 1987 – 2018)

<sup>13</sup> La cartolina rappresenta il progenitore del quadro fisso autonomo videoludico. Essa condivide in particolare con lo *stage* del picchiaduro bidimensionale un'organizzazione dello spazio e dei suoi elementi circoscritta ad una cornice rettangolare e costretta all'interno di un'area in cui lo sguardo può muoversi solo limitatamente. Come la cartolina, infatti, anche lo *stage* del picchiaduro è vincolato ad una fruizione sincronica che impone la condensazione degli elementi da rappresentare in uno spazio ridotto e tende analogamente a restituire l'identità culturale, o perlomeno un certo senso di appartenenza, di un luogo in cui tutti, o la maggior parte, degli elementi caratteristici che lo definiscono sono sempre presenti. Una componente rilevante del processo complessivo che porta i *designer* a adottare determinate operazioni di concentrazione degli elementi spaziali è ovviamente di natura tecnologica. Data la limitata quantità di spazio disponibile come *background* per un picchiaduro a incontri in due dimensioni (che comunque spesso prevede almeno una minima quantità di *scrolling* a seconda del movimento in scena dei personaggi) sono necessari interventi di selezione e composizione che ritagliano, affiancano e giustappongono le diverse unità che andranno a definire l'ambiente di sfondo, aderendo così ai principi di incoerenza e incompletezza descritti in Edward Wesp, “A Too Coherent World: Game Studies and the Myth of “Narrative” Media”, in *Game Studies. The International Journal of Game Research*, Vol. 14, N. 2, Dicembre 2014, <http://gamestudies.org/1402/articles/wesp> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019), e, contestualmente, contravvenendo a quel realismo della rappresentazione inteso secondo il concetto di “realistic-ness” proposto in Alexander R. Galloway, “Social Realism in Gaming”, in *Game Studies. The International Journal of Game Research*, Vol. 4, N. 1, 2004, <http://www.gamestudies.org/0401/galloway/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019). Una ragione secondaria ma non meno importante si può individuare nella tendenza di alcuni esponenti del genere videoludico in questione a restituire rappresentazioni di natura stereotipica dei personaggi e degli ambienti, allo scopo di produrre precisi effetti di identificazione e immersione nel giocatore. A tal proposito, si veda Rachael Hutchinson, “Gender Stereotypes in Japanese Fighting Games: effects on identification and immersion”, in *NMEDIAC. The Journal of New Media & Culture*, Vol. 10, N. 1, 2015, <http://ibiblio.org/nmediac/summer2015/GenderStereotypes.htm> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

essenzializzazione<sup>14</sup> e vetrinizzazione<sup>15</sup> che soggiacciono alla rappresentazione dello spazio videoludico.

#### 1.2.4 Forme ibride

Una volta osservate le differenti configurazioni dello spazio bidimensionale del videogioco, questa sezione dedicata alle due dimensioni si concluderà con l'approfondimento di una loro particolare declinazione. Questa specifica forma di bidimensionalità costituisce una sorta di ibridazione tra tutte le tecniche di visualizzazione e le tecnologie di resa grafica citate fino ad ora, che, messe in contatto e amalgamate, contribuiscono alla composizione spaziale del videogioco che se ne serve. Si tratta dei videogiochi a due dimensioni che adottano la filosofia di *design* – al giorno d'oggi praticamente irrinunciabili per i *blockbuster* del panorama *mainstream* videoludico – comunemente conosciuta come *open world*. Prima di affrontare i meccanismi di costruzione spaziale dell'*open world* bidimensionale nello specifico, si renderà necessario operare un distinguo fondamentale che renda conto del perché sia possibile, da parte degli sviluppatori, optare per l'adozione di questo genere (perché ormai si tratta di genere videoludico a tutti gli effetti) come base per il *design* di un videogioco in due dimensioni per poi affrontare l'analisi sul modo in cui il genere stesso organizza le ambientazioni, gestisce il movimento e imposta la visualizzazione. Innanzitutto, va precisato che il genere, per come inteso oggi, è frutto di due particolari condizioni creatisi in tempi recenti nell'industria videoludica. Da una parte c'è il fattore del progresso tecnologico: la costante innovazione degli strumenti tecnici a disposizione degli sviluppatori ha permesso di allontanarsi dalle limitazioni che in passato costringevano a fare scelte che indirizzavano il videogioco verso un genere particolare, o verso la valorizzazione di una meccanica di *gameplay* a scapito di un'altra, o ancora verso un determinato (e standardizzato) sistema di visualizzazione. L'evoluzione tecnologica progressivamente ha emancipato gli sviluppatori dall'impiego di risorse limitate e dalla necessità di scendere a compromessi a livello tecnico, portando così a una costante ibridazione delle forme di rappresentazione e organizzazione spaziale che poi si riflettono sul genere videoludico di riferimento.

---

<sup>14</sup> Intesa come l'esclusione di particolari caratteri di una cultura a beneficio di altri, resi pervasivi attraverso processi di ripetizione e rinforzo. A riguardo si vedano Rachael Hutchinson, "Performing the Self: Subverting the Binary in Combat Games", in *Games and Culture*, Vol. 2, N. 4, 2007, pp. 283-299, e Rachael Hutchinson, "Virtual Colonialism: Japan's Others in Soul Calibur", in Alexis Pulos, S. Austin Lee (a cura di), *Transnational Contexts of Culture, Gender, Class, Colonialism in Play*, Palgrave Macmillan, Londra 2016, pp. 155-178

<sup>15</sup> Vista qui come un'operazione di costruzione di un'identità che corrisponde al suo modello ideale e della sua conseguente esposizione sulla base del concetto di vetrina. In relazione a tale processo si veda Vanni Codeluppi, *La Vetrinizzazione Sociale. Il processo di spettacolarizzazione degli individui e delle società*, Bollati Boringhieri Editore, Torino 2007

Dall'altra parte c'è, invece, una motivazione più culturale: molti dei videogiochi contemporanei che adottano l'*open world* bidimensionale sono produzioni indipendenti, che nascono da un senso di nostalgia<sup>16</sup> per le esperienze videoludiche del passato e tentano di riproporle riadattandole alle tendenze e alle tecnologie contemporanee. Tra innovazione e nostalgia, dunque, l'*open world* a due dimensioni trova il suo spazio nel mercato e si configura come un interessante caso di studio per la sua natura ibrida. In realtà esistono dei capostipiti del genere nel passato della storia del videogioco, nonostante da un punto di vista quantitativo siano evidentemente meno rispetto a quelli che fanno parte dell'offerta contemporanea, la cui analisi rivela chiaramente i principi che guidano il *design* del *gameplay* e della rappresentazione dei loro successori. Il più celebre tra tutti è certamente la serie *The Legend of Zelda* (Nintendo, 1986-2017), e più in particolare il primo capitolo del *franchise Nintendo*. Nel videogioco in questione, infatti, si possono riscontrare al contempo: scrolling verticale, *scrolling* orizzontale, visuale *top-down*, transizioni da quadro a quadro anche in questo caso sia orizzontalmente sia verticalmente, e infine quadri fissi, non autonomi ovviamente perché parte di un mondo di gioco organico e unitario. Un ibrido tra le forme di visualizzazione, le possibilità di movimento e le strategie di costruzione degli spazi precedentemente illustrate, che testimonia la capacità di questo particolare genere videoludico di profilarsi come un potenziale compendio delle molteplici configurazioni della bidimensionalità nel videogioco.

In conclusione, si è visto dunque come la bidimensionalità contenga al suo interno numerose forme e declinazioni e contestualmente come esse vadano a definire le pratiche di organizzazione spaziale e la progettazione dei percorsi che attraversano le ambientazioni per mezzo di determinate possibilità di movimento. Proprio come precisato in principio, le diverse configurazioni di visualizzazione, e di riflesso anche spaziali, sono in misura maggiore stabilite dalle risorse tecnologiche disponibili al tempo dello sviluppo del videogioco che adotta la resa grafica a due dimensioni, nonostante in tempi più recenti si sia diffusa la tendenza a ripescare dal bacino degli esempi del passato per riproporre videogiochi più semplici rispetto agli standard tecnici dei loro contemporanei mainstream e in modo tale che al tempo stesso potessero comunicare un certo senso di nostalgia per le vecchie esperienze videoludiche. La complessità che si è potuta osservare nella rassegna delle forme della bidimensionalità appena proposta si rivelerà utile per riuscire a comprendere nei prossimi capitoli i molteplici strumenti di cui l'*environmental storytelling* si può servire per raccontare attraverso spazi

---

<sup>16</sup> Per un approfondimento sulle relazioni tra nostalgia, *retro gaming* ed estetiche *indie*, si rimanda a Tim Wulf, Nicholas D. Bowman, Diana Rieger, John A. Velez, Johannes Breuer, "Video Games as Time Machines: Video Game Nostalgia and the Success of Retro Gaming", in André Jansson, Johan Lindell (a cura di), *Media Communications. Rethinking Media and Social Space*, Vol. 6, N. 2, Cogitatio Press, 2018, pp. 60-68, e Jesper Juul, "High-tech Low-tech Authenticity: The Creation of Independent Style at the Independent Game Festival", in Tiffany Barnes, Ian Bogost (a cura di), *Proceedings of the 9th International Conference on the Foundations of Digital Games, FDG 2014*, 2-7 Aprile 2014, [http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014\\_paper\\_15.pdf](http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014_paper_15.pdf) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)



e percorsi e soprattutto per riuscire ad inquadrare con cognizione di causa le ragioni e i vincoli tecnologici su cui si fondano alcune pratiche specifiche di narrazione ambientale nel videogioco.

### *1.3 Pseudo tridimensionalità*

Una volta conclusa la ricognizione delle configurazioni degli spazi a due dimensioni, l'analisi delle dimensionalità videoludiche proposta in questo capitolo necessariamente dovrà proseguire con la descrizione delle forme di organizzazione spaziale e di visualizzazione di una particolare tipologia di dimensione: lo pseudo 3D, anche chiamato spazio a 2 dimensioni e mezzo. Come già detto in precedenza, ognuna di queste definizioni, se problematizzata, presenta delle criticità poiché, nel momento in cui viene messa in relazione con le tecniche e le tecnologie impiegate per la restituzione grafica prescelta dagli sviluppatori, potrebbe essere certamente fuorviante, ma in assenza di definizioni più specifiche, che comunque avrebbero frammentato e reso più complesso e quindi meno intelligibile il panorama delle forme della dimensionalità delle *computer graphics tout court*, si è scelto di adottare questa terminologia, anche in virtù del fatto che si è in qualche modo istituzionalizzata e viene estensivamente utilizzata sia all'interno dell'industria videoludica che nell'orizzonte dei discorsi sul videogioco, a partire da quelli prodotti dalla stampa specializzata. Ma in cosa consistono concretamente le due dimensioni e mezzo? Si tratta di una tecnica di costruzione di immagini di natura bidimensionale che, per mezzo di artifici prospettici, illusioni ottiche e tecniche di proiezione, simula una resa tridimensionale, pur rimanendo tecnicamente un'immagine in 2D. Al tempo stesso, questo particolare tipo di dimensione può essere dato da una resa grafica che, pur essendo fondamentalmente tridimensionale, è costretta all'interno di un piano bidimensionale, sacrificando così lo sviluppo dello spazio lungo l'asse delle z, in altre parole rinunciando alla componente della profondità. In altre parole, direttamente agli occhi dell'utente non risulta un ibrido tra le due principali tecnologie di restituzione delle dimensioni spaziali, ma indagando le tecniche che orientano la riproduzione in due dimensioni e mezzo si può notare come in realtà lo spazio si componga di elementi in alcune istanze bidimensionale, poi tradotti attraverso determinati artifici in 3D, e viceversa. L'utilizzo dello pseudo 3D è dovuto primariamente all'insufficienza di risorse capaci di gestire il calcolo delle routine di cui si compongono i processi richiesti per la realizzazione di un'immagine in tre dimensioni. Di conseguenza, vengono adottate delle serie di accorgimenti tecnici che possano creare l'illusione dello sviluppo in profondità dello spazio videoludico; detto in altro modo, l'immagine a due dimensioni e mezzo è fondamentalmente un insieme di artifici tecnici che hanno la finalità di simulare una dimensionalità differente da quella che è effettivamente e,

soprattutto, tecnicamente. In questa sezione, dunque, si proporrà l'analisi di alcuni di questi artifici tecnici, con lo scopo di esemplificare le pratiche appena descritte e offrire un'istantanea delle potenziali soluzioni di rappresentazione di cui gli sviluppatori si servono per questo specifico genere di costruzione spaziale fondato sulla simulazione e sull'illusione. Dai più semplici ai più articolati, si prenderanno in esame la modifica dei bitmap, il *parallax scrolling*, lo *scrolling* in profondità, cioè lungo l'asse delle z, il *billboarding*, il *design* degli *skybox* tramite *cube mapping* e il *ray casting*. Tutte queste sono tecniche appartenenti al più vasto campo delle *computer graphics*, che hanno però trovato nel tempo uno sfruttamento estensivo nel videogioco, data la necessità di alcune frange dell'industria di sopperire alla limitata potenza di calcolo delle macchine e al tempo stesso stare al passo con i tempi e offrire ai videogiocatori esperienze sempre innovative, almeno dal punto di vista della rappresentazione. L'insieme di questi casi costituisce quello che può essere pensato come un campionario di massima degli strumenti di sviluppo le cui finalità si possono ricondurre alla riproduzione di immagini in due dimensioni e mezzo. Prima però di affrontare singolarmente ognuna di queste tecniche per verificarne l'effettiva produttività dal punto di vista della costruzione spaziale, sarà utile introdurre un argomento che verrà più approfonditamente illustrato a conclusione di questa sezione. Si intende il concetto di videogioco isometrico, il quale spesso viene direttamente associato all'idea delle due dimensioni e mezzo nonostante ne sia una sottocategoria. Quando si parla di videogiochi isometrici si intendono tutti quei giochi che adottano una visuale dall'angolazione variabile nella riproduzione dell'immagini, sfruttando una serie di proiezioni assonometriche che rappresentano visivamente le immagini in tre dimensioni in piani rigorosamente bidimensionali, favorendo in tal modo la percezione della profondità in un ambiente tecnicamente 2D. Questo preambolo è doveroso in quanto questa tipologia di utilizzo dello pseudo 3D si configura come un caso a sé stante per la quantità di iterazioni che ha avuto nel panorama videoludico e per il fatto che le sue specificità tecniche hanno contribuito a influenzare e definire particolari generi videoludici. Più che di un artificio tecnico, infatti, il gioco isometrico è considerabile come un genere videoludico di per sé, pur rimanendo comunque un caso riconducibile all'interno della categoria dei videogiochi in due dimensioni e mezzo.

Di seguito verrà proposta una disamina di ognuna di queste prassi di intervento finalizzate alla simulazione di un ambiente in tre dimensioni utilizzando principalmente i due piani della bidimensionalità, prestando particolare attenzione alla natura tecnica di certe soluzioni, in maniera da rendere conto dei processi di costruzione spaziale delle due dimensioni e mezzo nella loro interezza.

### 1.3.1 Parallax scrolling

Il primo dei casi presi in esame è anche una delle tecniche più utilizzate nei giochi in 2D che adottano innanzitutto lo scorrimento laterale (anche se si possono contare casi con scorrimento verticale) dell'immagine durante l'azione ludica, ovvero il *parallax scrolling*. Grazie ad esso, quella che era una resa bidimensionale piatta e spoglia poteva contare su uno sviluppo in profondità falsificato dalle innovazioni grafiche a disposizione, peculiarità propria della tecnica del *parallax scrolling*. Ma cos'è nello specifico il *parallax scrolling*? Con questo nome si definisce una tecnica utilizzata nell'onnicomprendivo campo delle *Computer Graphics* – quindi non solo applicabile ai videogiochi, ma anche, and esempio, al *web design*, come dimostra un recente trend del settore – che prevede l'attribuzione di valori di velocità di scorrimento diversi agli elementi dello spazio virtuale a seconda della loro posizione rispetto all'osservatore che si muove oltre ad essi. In altre parole, gli elementi collocati in secondo piano verranno fatti muovere più lentamente mentre li oltrepassa l'utente o la camera virtuale che incorpora lo sguardo dell'utente stesso in confronto agli elementi che si trovano in primo piano che al contrario si spostano più rapidamente, creando in questo modo l'illusione della profondità in un ambiente sostanzialmente a due dimensioni. Più precisamente, come suggerisce John Pile Jr. nella sua guida alla programmazione delle grafiche dei videogiochi in 2D:

Fundamentally, the concept is the same as that described for scale. That is, objects that are farther away appear to be smaller. However, what makes it a separate principle is that we can also scale motion. Specifically, if the scale of an object appears to be at half its normal size, it should also appear to move at half the speed. For example, assume we are animating a scene in which the sprite of a car (20 pixels wide) moves across the screen. On a 1:1 scale, assume that the vehicle is now moving at 10 pixels per frame (half a car length), when rendered in the distance at half the scale, the vehicle should now cover only 5 pixels per frame. While this adds a nice realistic effect, the real visual magic happens when we apply this same concept to inanimate objects and combine it with a panning camera. As the camera moves to the right, objects will appear to move to the left at a rate proportional to their relative scale. [...] This is not just limited to the relative motion of the static background objects but should also be applied to objects moving within these layers. However, applying the effect of parallax on very distant object (for example, a mountain range that is 100 miles away) means that these objects appear to be completely static in relation to a moving background. Any object that we would consider infinitely far away should be held static when the camera pans from side to side as well as when the camera zooms in and out. That is, we assume the zoom of the camera is meant to simulate a camera that is moving forward into the scene.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> John Pile Jr., *2D Graphics Programming for Games*, Crc Press, Boca Raton, 2013, pp. 103-104

Si tratta di una tecnica mutuata dal mondo dell'animazione, la quale, mettendo in relazione due elementi fondamentali della spazialità come la profondità e il movimento attraverso di essa, permette la costruzione di spazi bidimensionali compositi e carichi di elementi le cui finalità non si limitano alla mera decorazione di sfondo, custodendo al loro interno la potenzialità di configurarsi come artificio narrativo se sfruttati quale strumento di *environmental storytelling*. Per fare un esempio piuttosto intuitivo e facilmente riconoscibile anche ai non addetti ai lavori, si pensi al primo capitolo della serie di videogiochi *platform* della mascotte *Sega Sonic the Hedgehog* (*Sega*, 1991). Nel gioco per *Sega Megadrive*, infatti, viene fatto un utilizzo estensivo del *parallax scrolling*, in linea con quello che è il tema di fondo del gioco stesso, ovvero il senso di velocità. Basti pensare al primo livello di gioco, l'ormai iconica *Green Hill Zone*, per notare come gli elementi dello sfondo sono disposti su diversi livelli e al contempo scorrono a velocità diverse, simulando così la sensazione di profondità e concomitaneamente rinforzano la percezione di velocità tramite il continuo scorrimento. In questo caso, come in molti altri dell'epoca in cui è uscito *Sonic the Hedgehog*, lo sfruttamento di questa tecnica di proiezione in falso 3D ha contribuito alla creazione di spazi più ricchi, più articolati e densi di elementi che, come detto, sono strumenti per le narrazioni ambientali che si svilupperanno successivamente.

### 1.3.2 Ray casting

Un'altra tecnica molto utilizzata nei videogiochi che impiegano la tecnologia dimensionale dello pseudo 3D è certamente il *Ray Casting*, nato inizialmente come metodo di rendering per la *CSG*<sup>18</sup>. Questa tecnica consiste nella trasformazione di una quantità limitata di dati (come una mappa di gioco molto semplificata o una superficie altrettanto essenziale) in una proiezione tridimensionale per mezzo del tracciamento di raggi che partendo dal punto di vista prescelto vanno a “colpire” il volume osservato dal punto di vista stesso. Detto in altro modo, si consideri che

The map is a 2D square grid, and each square can either be 0 (= no wall), or a positive value (= a wall with a certain color or texture). For every x of the screen (i.e. for every vertical stripe of the screen), send out a ray that starts at the player location and with a direction that depends on both the player's looking direction, and the x-coordinate of the screen. Then, let this ray move forward on the 2D map, until it hits a map square that is a wall. If it hit a wall, calculate the distance of

---

<sup>18</sup> Scott D. Roth, “Ray Casting for Modeling Solids”, in *Computer Graphics and Image Processing*, Vol. 18, N. 2, 1982, pp. 109-144

this hit point to the player, and use this distance to calculate how high this wall has to be drawn on the screen: the further away the wall, the smaller it's on screen, and the closer, the higher it appears to be. These are all 2D calculations.<sup>19</sup>

Si tratta di una tecnica che in passato è stata molto utilizzata in quanto, a differenza della più avanzata tecnica del *Ray Tracing*, permetteva un calcolo in tempo reale dei processi di rendering che stanno alla base della costruzione spaziale molto più rapido. Infatti, tramite ottimizzazioni che operavano a scapito della qualità dell'immagine finale, quali il tracciamento in gruppi dei raggi e alcune restrizioni di carattere geometrico, il *Ray Casting* ben si adattava alle risorse tecnologiche a disposizione degli sviluppatori videoludici intorno ai primi anni '90, come dimostra il caso più esemplificativo che ci ossa essere a riguardo, ovvero *Wolfenstein 3D* (id Software, 1992). Il videogioco è a tutti gli effetti uno degli sparatutto fondativi del genere, infatti, come conferma Camper, «Wolfenstein 3D, id Software's World War II-themed, Nazi-hunting, verging-on-camp breakthrough single-handedly popularized modern three-dimensional gaming and established the first-person shooter (FPS) genre that has been a staple in the 15 years since»<sup>20</sup>. Molta della sua fortuna è dovuta alla resa grafica ottenuta per mezzo del *Ray Casting*, che ha permesso a sua volta ai designer di progettare un gameplay dinamico, adrenalinico e ambientazioni immersive perché percorribili a 360 gradi, costituendosi così come un esempio i cui insegnamenti ancora oggi si riverberano nei *first-person shooter* più moderni e avanzati tecnologicamente.

### 1.3.3 Scaling lungo l'asse delle z

Un'altra soluzione molto utilizzata – anche se in misura variabile a seconda delle necessità di costruzione spaziale – per rendere l'idea di profondità in un ambiente fondamentalmente bidimensionale è quella dello *scaling* lungo l'asse delle z. Come spiega Wolf,

«By the time video games appeared, the techniques used for implying the z-axis in imagery were well-known, so it became only a matter of applying these techniques within the limitations and restrictions imposed by the still-developing computer graphics technology used by video games. Over time, video games incorporated all of the techniques used to imply depth in graphic art, including overlap, apparent size, linear perspective, foreshortening, texture gradients, aerial perspective, and shadowing, as well as parallax (used in binocular imagery as well as monocular moving imagery) and the rotation of objects».<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> "Lode's Computer Graphics Tutorial. Raycasting", <https://lodev.org/cgtutor/raycasting.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>20</sup> Brett Camper, "Shareware Games: Between Hobbyist and Professionals", in Mark J. P. Wolf (a cura di), *The Videogame Explosion. A History from Pong to Playstation and Beyond*, Greenwood Press, London 2008, p. 156

<sup>21</sup> Mark J. P. Wolf, "Z-axis Development in the Video Game", in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Video Game Theory Reader 2*, Routledge, New York 2009, pp. 151-152

Nel caso specifico degli spazi in due dimensioni e mezzo, una tecnica di simulazione di tridimensionalità delle ambientazioni come lo *scaling* lungo l'asse delle z permette lo scorrimento dell'azione ludica in profondità per mezzo di accorgimenti tecnici che si fondano sull'illusione ottica e sull'inganno della percezione. Se, infatti, i casi finora incontrati di quadro fisso prevedevano sempre un rigoroso sviluppo dell'azione ludica lungo le due assi della bidimensionalità, in passato sono state sperimentate forme di costruzione spaziale in profondità pur avendo a disposizione solo le tecnologie delle due dimensioni. Per quanto riguarda lo pseudo 3D, da una parte può essere utilizzata la tecnica dei piani sovrapposti, similmente a quanto avviene nei casi di *parallax scrolling*, che, come nella circostanza particolare di *Warioland* (Nintendo, 1994-2008), permettono al giocatore di passare dalle ambientazioni in primo piano a quelle sullo sfondo. Unitamente a questo tipo di soluzione, nella maggior parte dei casi la tecnica più efficace di scorrimento in profondità è la modifica degli elementi grafici bidimensionali come gli *sprite*, ovvero le immagini *bitmap* dei videogiochi in 2D non vettoriali. In maniera più specifica, a seconda della distanza dall'avatar del giocatore, elementi dello spazio di gioco vengono ingranditi, ridotti, o alterati a livello prospettico in modo da simulare un movimento in profondità che implica una costante variazione delle distanze lungo l'asse delle z. Per comprendere meglio come funziona questo tipo di resa spaziale, sarà utile proporre qualche esempio. Questa particolare forma di visualizzazione ha trovato un fortunato sviluppo nell'ambito fruitivo dell'*arcade*. Si tratta, nella maggior parte dei casi, di videogiochi di matrice sportiva, più specificatamente di guida. La necessità di costruire uno spazio che riuscisse a rendere il senso di progressione lungo una strada o una pista e di creare al contempo le condizioni per l'immersione nella situazione della gara (contro l'intelligenza artificiale o contro il tempo) incorporando uno sguardo che punta sempre in avanti (benché questa direzione in "avanti" sia in realtà fittizia, risultato di un'illusione), ha portato all'adozione di tecniche di *scaling* lungo l'asse delle z. Uno dei casi più celebri è il gioco di guida *Outrun* (Sega, 1986). Il videogioco prevede che il giocatore guidi un'auto sportiva attraverso strade immerse in ambientazioni diverse (dalla città alla campagna, fino ad arrivare alla montagna), dovendo arrivare ai *checkpoint* posizionati lungo il percorso entro il tempo limite e contemporaneamente evitando gli altri mezzi che transitano lungo la carreggiata. L'incombenza del *timer* è dunque controbilanciata dall'ostruzione costituita dal traffico di mezzi, che progressivamente si rivelano al giocatore con l'avanzare nel percorso di gioco. È attraverso la modifica delle dimensioni, a seconda del loro rapporto spaziale con l'avatar del giocatore, di tre elementi di gioco che viene reso il senso di progresso in profondità. Innanzitutto, la strada risponde a ovvie regole prospettiche che prevedono la collocazione del punto focale al centro dello schermo

dove si trova l'orizzonte; queste regole, durante il movimento, garantiscono la costruzione dell'illusione della profondità. Successivamente, gli elementi a corollario della strada subiscono in ugual modo a modifiche delle dimensioni che producono un senso di prospettiva variabile a seconda del movimento in profondità che le oltrepassa. Infine, i mezzi che intralciano il progresso dell'auto con l'avvicinarsi gradualmente aumentano nelle dimensioni fino a scomparire al momento del sorpasso dietro la linea immaginaria di visualizzazione che l'auto in qualche modo delimita, essendo posta nell'estremità più bassa dello schermo. In posizione centrale. In tutto ciò l'auto che il giocatore guida si configura come un elemento che dal punto di vista dello *scaling* rimane invariato, incorporando così il punto di vista del giocatore stesso. La necessità di sviluppare l'azione ludica in profondità era data anche dai dispositivi fisici di immersione che facevano parte dell'esperienza di gioco *arcade*, basti pensare al cabinato di *After Burner* (Sega AM2, 1987), alla moto di *Hang On* (Sega AM2, 1985) e al cabinato dotato di volante, cambio e pedaliera dello stesso *OutRun*. Una serie di periferiche di controllo dell'era *arcade* il cui utilizzo era strettamente legato alle forme di visualizzazione dello spazio adottate nel videogioco di cui facevano parte integrante. Ma lo *scaling* in profondità non resta una caratteristica esclusiva dei giochi di guida (benché tra i più celebri videogiochi che adottano tale soluzione si possano annoverare anche gli appena citati *Hang On* e *After Burner*, titoli Sega nati per *arcade*), ma si estende anche ad altri generi, come ad esempio i *rail shooter*, tra i quali si ricorda *Space Harrier* (Sega, 1985), anch'esso prodotto della casa Sega e destinato inizialmente alla sala giochi *arcade*. Non è un caso che molti di questi esempi arrivino da Sega, in quanto l'azienda giapponese era capofila nella sperimentazione di nuove forme di dimensionalità videoludiche, in particolare grazie alla figura di Yu Suzuki, pioniere della prassi di progettare i videogiochi in 3D nelle fasi iniziali dello sviluppo per poi convertirli in 2D<sup>22</sup> e realizzare così giochi a due dimensioni e mezzo.

#### 1.3.4 Skyboxes

Proseguendo, si possono incontrare casi in cui la tridimensionalità viene simulata in un ambiente bidimensionale tramite la realizzazione dei cosiddetti *skyboxes*. Lo *skybox* videoludico non è altro che la porzione del *background* che contiene gli elementi più distanti dall'avatar del giocatore, a partire dal cielo fino ad arrivare a montagne o edifici collocati in lontananza. Lo *skybox*, però, si distingue dagli altri elementi dello sfondo poiché a prima vista appare più grande di quanto non lo

---

<sup>22</sup> James Mielke, "The Disappearance of Yu Suzuki. Part 1", in *IUp.com*, consultabile nella versione *web archive* all'indirizzo <https://web.archive.org/web/20131113174142/http://www.1up.com/features/disappearance-suzuki-part-1> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

sia, in quanto gli viene applicato un particolare effetto che è il prodotto della tecnica utilizzata per crearlo. Infatti, la creazione di uno *skybox* parte da una tecnica delle *computer graphics* definita *cube mapping*, che a sua volta fa parte del più vasto campo dell'*environment mapping*. Più precisamente, «Environment mapping simulates an object reflecting its surroundings. In its simplest form, environment mapping gives rendered objects a chrome-like appearance. Environment mapping assumes that an object's environment (that is, everything surrounding it) is infinitely distant from the object and, therefore, can be encoded in an omnidirectional image known as an environment map»<sup>23</sup>. Nel caso specifico del *cube mapping*, nel quale la mappatura «consist of not one, but six texture images that fit together like the faces of a cube. Together, these six images form an omnidirectional image that we use to encode environment maps. [...] Cube map textures are ideal for environment mapping. Each face of the cube map encodes one-sixth of the panoramic environment around an object. A cube map textures provides a quick way to determine what the object centered within that environment would “see” in any particular direction»<sup>24</sup>. In altre parole, le immagini che compongono lo *skybox* vengono proiettate sulle sei facce di un cubo creando così sei immagini distinte che, quando adattate alla forma del cubo, restituiscono una scena completamente chiusa su sé stessa. Ognuna di queste immagini di un unico ambiente circostante si distingue, nella sua proiezione nel cubo, dalla precedente, dalla successiva, da quella posta idealmente al di sopra e da quella posta idealmente al di sotto da un intervallo di 90 gradi, favorendo così una visione onnidirezionale dell'ambientazione. Per mezzo di questa tecnica di proiezione prospettica e allineamento degli oggetti distanti e irraggiungibili sulle sei facce di un cubo si crea l'illusione di tridimensionalità partendo fondamentalmente da immagini in due dimensioni. Proiezione e allineamento nelle sei direzioni (con gli angoli di visione di 90 gradi) rappresentano uno strumento cardinale del mapping e della conseguente resa grafica in due dimensioni e mezzo, tenendo in considerazione che spesso il punto di vista da cui si parte per costruire l'immagine è quello del giocatore<sup>25</sup>, idealmente posto al centro del cubo per la mappatura, e che, per rinforzare l'illusione di profondità, gli elementi dello *skybox* rimangono statici, a differenza delle altre componenti dello sfondo, in modo da simulare in modo verosimile la percezione spaziale, proprio perché, come nella realtà, il cielo, le montagne, le nuvole, gli edifici molto distanti rimangono statici rispetto all'osservatore e al suo movimento ridotto, in relazione naturalmente a questi oggetti posti a distanze considerevoli.

---

<sup>23</sup> Fernando Randima, Mark J. Kilgard, *The CG Tutorial. The Definitive Guide to Programmable Real-Time Graphics*, Addison-Wesley, Boston 2003, pp. 169-170

<sup>24</sup> Ivi p. 170

<sup>25</sup> “Skybox Basics”, *Valve Developer Community*, [https://developer.valvesoftware.com/wiki/Skybox\\_Basics](https://developer.valvesoftware.com/wiki/Skybox_Basics) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)



### 1.3.5 Billboarding

Tra le tecniche di costruzione spaziale che si possono annoverare per la realizzazione di spazi in due dimensioni e mezzo si può certamente citare il *billboarding*. Come suggerisce il nome stesso, si tratta di un artificio ottico che, per simulare la tridimensionalità avendo a disposizione solo risorse in 2D, basa il suo meccanismo di funzionamento rifacendosi alla modalità di visualizzazione dei tabelloni pubblicitari. Sarà utile analizzarne più a fondo la natura in modo da comprendere meglio la similitudine con questo suo progenitore e le modalità con cui crea l'illusione di uno spazio in 3D. Nel gergo tecnico della programmazione degli elementi grafici del videogioco, il *billboard* viene definito un *impostor*. Ma cos'è un *impostor*? Prendendo in prestito la definizione della programmatrice e art designer Ashley Davis, «a 2D imposter is a simplification of a complex 3D object, implemented as a billboard that is textured with a rendered image of the 3D object. The purpose of using imposters is to reduce the time required to render a 3D scene. It works by caching images of 3D objects and using these images in place of real objects»<sup>26</sup>. Sempre Davis offre un esempio a proposito: «Statically-generated imposters have been in use for many years and are more commonly known as sprites, particles or billboards. The classic example in this case is the often seen “billboard tree” constructed from billboards at right-angles. This tree is an example of an imposter that has four viewpoints».<sup>27</sup> Detto in altro modo, il *billboard* è un tipo di *impostor* nel quale un'immagine in due dimensioni, quindi una texture fondamentalemente piatta, viene applicata ad un poligono che è sempre rivolto nella direzione della camera poiché collocato in posizione perpendicolare rispetto all'immaginaria linea di visione tracciabile partendo dalla camera. Nel momento in cui la camera segue un qualsiasi tipo di movimento, anche il *billboard* si muove di rimando rimanendo sempre orientato in direzione perpendicolare rispetto alla camera stessa. Si tratta di una tecnica che, usando insieme *texturing* e *alpha compositing*, è stata (e in certi casi lo è ancora) molto utilizzata per la resa di determinati elementi delle ambientazioni videoludiche, tra i quali si possono contare la vegetazione (fasci d'erba, alberi, ecc.) e oggetti particellari come fumo, nuvole, scintille, fuoco e così via. Tra i videogiochi che ne hanno fatto un uso massiccio, si possono ricordare i capostipiti del *first-person shooter* moderno come *Wolfenstein 3D*, *Duke Nukem 3D (3D Realms, 1996)* e *Doom*, o anche videogiochi di guida come *Carmageddon (Stainless Games, 1997)* e *Super Mario Kart (Nintendo, 1992)*, tutti esempi di giochi che puntavano allo sviluppo delle ambientazioni in profondità per ragioni di *gameplay* ma che

---

<sup>26</sup> Ashley Davis, “Dynamic 2D Imposters: A Simple, Efficient DirectX 9 Implementation”, in *Gamasutra. The Art & Business of Making Games*, 5 Gennaio 2006, [https://www.gamasutra.com/view/feature/130911/dynamic\\_2d\\_imposters\\_a\\_simple\\_php](https://www.gamasutra.com/view/feature/130911/dynamic_2d_imposters_a_simple_php) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>27</sup> *Ibidem*

dovevano fare i conti con le risorse tecnologiche limitate disponibili ai tempi della loro uscita. Naturalmente, essendo una tecnica “di compromesso” che tenta di rendere una percezione tridimensionale usando elementi esclusivamente in 2D e sfruttando punti di vista a tutti gli effetti falsificati, il *billboarding* presenta delle debolezze, ma al contempo, con il fine di mantenere una produzione relativamente dettagliata delle geometrie degli spazi in cui viene utilizzato, ha dato vita alla definizione di pratiche strettamente legate alle sue potenzialità. Come spiega Eric Risser, «impostors can be created on the fly or precomputed and stored in memory. In both cases, the impostor is accurate only for a specific viewing direction. As the view deviates from this ideal condition, the impostor loses accuracy. The same impostor is reused until its visual error surpasses a given arbitrary threshold and it is replaced with a more accurate impostor»<sup>28</sup>.

### 1.3.6 Isometria

A conclusione di questa ampia sezione incentrata sulle tecniche di costruzione spaziale tipiche della resa grafica a due dimensioni e mezzo, il discorso dovrà necessariamente tenere conto di quella che non solo è una tecnica facente parte del regime di pseudo 3D, ma che negli anni ha assunto i contorni di genere a sé stante. Una porzione della ricognizione tecnologica qui proposta, infatti, dovrà essere dedicata al videogioco isometrico, ampliando, e in qualche modo chiosando, il discorso sul gioco in 2.5D. Da un punto di vista strettamente tecnico, va puntualizzato che il termine “isometrico” è, nella maggior parte dei casi, un’attribuzione impropria. Nella realizzazione dei videogiochi in due dimensioni e mezzo che vengono definiti in questo modo, infatti, spesso sono utilizzate tecniche differenti di proiezione parallela, tra cui la proiezione obliqua e le varietà della proiezione assonometrica (all’interno della quale rientra anche l’isometria). In aggiunta, per essere precisi, un videogioco potrebbe essere definito isometrico solo nel momento in cui, durante il processo di costruzione spaziale e di determinazione delle proporzioni, ognuna delle tre assi spaziali venga orientata di 120 gradi rispetto alle altre. Perché allora, pur riconoscendone la problematicità di natura tecnica, in questa ricerca viene adottato tale termine? La risposta sta nella ricezione e nella conseguente istituzionalizzazione, all’interno dell’industria videoludica e dei discorsi intorno ad essa, dei giochi del genere e della terminologia ad essi associata. Quando si parla di videogiochi la cui spazialità è costruita secondo le norme proprie delle proiezioni parallele – che verranno approfondite di seguito –, si parla quasi esclusivamente di isometria, poiché essa si è configurata come un termine

---

<sup>28</sup> Eric Risser, “True Impostors”, in *developer.nvidia.com*, [https://developer.nvidia.com/gpugems/GPUGems3/gpugems3\\_ch21.html](https://developer.nvidia.com/gpugems/GPUGems3/gpugems3_ch21.html) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

cappello, o per essere più specifici come un iperonimo, per descrivere l'insieme di queste tecniche di simulazione della tridimensionalità tramite proiezione. Inoltre, il fatto che tale modalità di rappresentazione si sia ritagliata col tempo uno spazio nel panorama dell'offerta videoludica, tanto da poter essere considerata come un sottogenere con le sue specificità, non ha fatto altro che consolidare l'uso del termine nonostante la sua inesattezza. Dunque, anche in questo studio verrà utilizzato tale termine, dato che il lavoro di ricerca non ha velleità specificatamente tecniche e che questa sezione ricognitiva è funzionale unicamente alla comprensione dei meccanismi di funzionamento dell'*environmental storytelling*. Sarà utile, di seguito, illustrare le caratteristiche del videogioco isometrico e comprendere come riesca a simulare la tridimensionalità pur impiegando risorse grafiche a due dimensioni. Il principio su cui si fonda questa particolare forma di pseudo 3D è molto semplice: si tratta, fondamentalmente, di una costruzione spaziale che si sviluppa a partire da un punto di vista angolato e con un punto di fuga tendenzialmente posto all'altezza della metà dello schermo, producendo così l'effetto di tridimensionalità basandosi unicamente sulla resa prospettica. Si tentava, insomma, di liberarsi dalla dicotomia della bidimensionalità che consisteva in visuali laterali e visuali dall'alto. In assenza di risorse tecniche per la creazione di uno spazio 3D in tempo reale, questa soluzione permetteva una verosimile sensazione di profondità spaziale e, al tempo stesso, non pretendeva un'alta potenza di calcolo dalle macchine per videogiocare, in quanto la proiezione parallela non prevede che gli oggetti cambino di dimensioni in relazione al movimento del giocatore. In questa maniera non c'era bisogno di attivare processi di *scaling* degli *sprites* o di alterazione della prospettiva che avrebbero richiesto una mole di calcoli certamente maggiore rispetto a quella necessaria per la riproduzione isometrica. Le tecniche di proiezione alla base di questa forma di pseudo 3D si sono anche evolute, permettendo la creazione di ambientazioni sempre più grandi e immersive. Di fatti, «Axonometric projections would also appear in home games with large graphical spaces like Maxis's *SimCity 2000* (1993), and in role-playing games like Origin System's *Ultima VII: The Black Gate* (1992), where an oblique perspective gave a sense of what was surrounded the player on the horizontal plane (which previously would have been done in a top view), while at the same time allowing objects, characters, and architectural elements to be seen in a side view (as opposed to a top view)»<sup>29</sup>.

Nel descrivere questa tecnica si è parlato al passato, poiché essa rappresentava una soluzione che rispondeva alla necessità di ottimizzazione delle risorse disponibili in un determinato periodo e al proposito di offrire nuove esperienze visive che, perlomeno, simulassero la tridimensionalità.

---

<sup>29</sup> Mark J. P. Wolf, "Z-axis Development in the Video Game", in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Video Game Theory Reader 2*, cit., p. 159

Tuttavia, l'isometria non è rimasta un'esperienza del passato, ma ancora oggi, in misura minore tramite quelle operazioni nostalgia di cui si è parlato qualche pagina indietro e grazie soprattutto a serie che sono intrinsecamente contraddistinte da questa resa grafica e che la intendono come elemento fondante del loro gameplay, continua ad essere impiegata e, contestualmente, adattata ai più recenti strumenti per la costruzione spaziale<sup>30</sup>. Nel panorama contemporaneo rimane comunque una tecnica di nicchia, a cui viene preferita la tridimensionalità pura (o, in certi altri casi, il 2D puro) viste le numerose possibilità di sviluppo in 3D date oggi da *engine* come *Unreal Engine* o *Unity* e a causa anche delle limitazioni proprie delle proiezioni stesse. Infatti,

«while axonometric projections brought new possibilities to video game graphics, the three-dimensional spaces they create are visually limited in that character sprites do not change size (and thus seem to always remain at the same distance from the player), and also because implied camera movement is restricted to lateral tracking (as in *Zaxxon*) as opposed to the movement possible in a scene rendered from a linear perspective, in which objects can be moved along the z-axis. After true three-dimensionally generated graphics became commonplace, axonometric projections saw much less use, since a three-dimensional game could generate a view similar to the axonometric one by positioning the implied camera over the game's scenery, only one which had more potential for camera movement and interaction».<sup>31</sup>

Detto ciò, l'isometria si configura come una tecnica decisamente utile agli scopi di una progettazione delle ambientazioni videoludiche che tenga conto e incorpori nei suoi elementi spaziali e nei suoi percorsi le strategie che stanno alla base dell'*environmental storytelling*, come si vedrà nei prossimi capitoli.

In conclusione, si è potuto osservare come le tecniche per la costruzione di uno spazio a due dimensioni e mezzo siano molteplici e prevedano diversi approcci nella realizzazione di spazi che simulino la tridimensionalità pur avendo a disposizione risorse a due dimensioni. Come detto in avvio di sezione, si possono contare anche casi che operano al contrario: partendo da asset in tre dimensioni, vengono realizzati spazi bidimensionali adattando gli oggetti con attributi di profondità ad un

---

<sup>30</sup> «So many seminal role-playing and strategy games of the 1990s—Diablo, Baldur's Gate, StarCraft, X-COM: UFO Defense, and more—use an isometric camera perspective that, to an entire generation of PC gamers, represents games becoming bigger, more tactical beasts. The following decade saw a sharp decline in the number of isometric games as developers shifted to emphasize larger on-screen characters in first and third-person games, but we're now seeing something of a resurgence—and their renewed popularity has less to do with nostalgia for old games than with the real and unique advantages this perspective gives gamers. [...] You're also seeing different types of strategy games that never stopped using the perspective continuing to thrive, such as Civilization. And, of course, as Dave Adams, Lead Level Designer of Diablo 3 reminds us, you have legacy franchises like XCOM and Diablo that continue to appear in the same viewpoint as they first debuted with “because Diablo is isometric. It's the combat model – we love tons of monsters coming at the player from all directions, and then scouring the corpse-strewn landscape for loot, of course.” For many developers, isometric isn't a technical limitation, but rather a viable gameplay style». Jeremy Signor, “Retronauts: The Continued Relevance of Isometric Games”, *usgamer.net*, 19 Dicembre 2014, <https://www.usgamer.net/articles/twisted-perspective-the-continued-relevance-of-isometric-games> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>31</sup> Mark J. P. Wolf, “Z-axis Development in the Video Game”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Video Game Theory Reader 2*, cit., pp. 159-160

ambiente che si sviluppa esclusivamente lungo le assi delle x e delle y. Si è visto, inoltre, come le tecniche dello pseudo 3D abbiano da una parte a che fare con la necessità di fare un compromesso tra limitazione tecnologica e volontà di innovare, e dall'altra siano frutto di precise scelte di design, sapendo così orientare l'offerta ludica dei videogiochi che ne adottano le specificità. In ogni caso, il 2.5D è capace di proporre un interessante, anche se generalmente omogeneo, bacino di esempi da cui attingere per illustrare determinate qualità dell'*environmental storytelling*, grazie alle sue ambientazioni progettate sulla base di illusioni ottiche e artifici prospettici che possono nascondere e insieme rivelare elementi dello spazio a seconda delle scelte dei *designer*. Ma questo particolare tipo di dimensionalità è stato presto soppiantato, perlomeno nei numeri, da quella che è la tendenza contemporanea per quanto riguarda la costruzione spaziale, ovvero la tridimensionalità, reale o spuria che sia, come si vedrà nella prossima sezione.

#### *1.4 Tridimensionalità*

L'ultima parte di questo capitolo dedicato alle differenti tipologie di dimensionalità del videogioco e alle soluzioni tecniche che vengono adottate per i vari approcci alla costruzione degli spazi si concentrerà sulla tridimensionalità. Il 3D rappresenta una soluzione comune al giorno d'oggi per lo sviluppo di un videogioco, dato il progresso tecnologico che ha permesso non solo di avere un maggior numero di strumenti a disposizione e una potenza di calcolo progressivamente più alta, ma anche per l'estensione dell'accessibilità allo sviluppo di videogiochi in tre dimensioni. La crescente disponibilità di programmi per il *design* grafico e l'arte 3D, unita alla diffusione dei già citati *game engine*, ha portato a una proliferazione di videogiochi in tre dimensioni, i quali oggi non rimangono appannaggio delle grandi produzioni, ma possono essere sviluppati anche da realtà più piccole e dunque dal budget certamente più ristretto. In tal modo tutte le frange dell'industria – non indiscriminatamente, ovviamente bisogna tenere in considerazione anche delle competenze e della formazione degli sviluppatori, delle finalità e dei propositi su cui si basano i diversi progetti e non ultima della direzione artistica del videogioco - si trovano a poter rispondere a quelle logiche della costante innovazione che orientano l'industria. Fatto questo preambolo, sarà necessario innanzitutto capire, perlomeno in linea di massima, cosa si intende per videogioco in tre dimensioni. Va preliminarmente fatta una dovuta distinzione: quando in questo studio si parla di videogioco 3D non si intendono quei videogiochi che fanno uso di tecniche stereoscopiche che sfruttano la capacità della visione umana di produrre un'immagine singola partendo da immagini discrete percepite dai singoli occhi. La tre dimensioni intese come categoria della dimensionalità videoludica sono legate ai modelli

matematici e alla programmazione informatica proprie delle computer graphics. Infatti, come spiega Sharp,

Compared to other types of games, the simulation of depth in three-dimensional games is more complete, tying the illusion of depth together with the simulation of free movement through the simulated space using the mathematical modeling of three-dimensional environments, characters, and objects. Game engines such as Epic's Unreal Engine or Unity Technologies' Unity3D allow the creation of two-dimensional game environments that represent space that recedes in space. Instead of limiting player movement to a single plane, or to a series of parallel planes, three-dimensional games allow more open play movement into the depth of the play space. [...] The illusion of depth and openness creates a play expectation of freedom of exploration, so the design of the environment is used to indicate where the player-character can and cannot go. The use of walls, cliffs, and sloping surfaces were developed to provide the visual language of which spaces can and cannot be explored. [...] As a result, the only limitations that appear to limit player-character movement are environmental obstacles such as shut doors, ledges that drop into deep holes, and walls. More recent games such as *Halo 4* (343 Industries, 2012) and *Call of Duty: Black Ops 2* (Treyarch, 2012) create environments that use natural (hills, cliffs, rivers, etc.) and man-made objects to define the play space, creating a field of sorts on which the game takes place. Anything that is not impassable is assumed to be open for player exploration in these games.<sup>32</sup>

La tridimensionalità è insomma la condizione delle ambientazioni videoludiche di svilupparsi lungo le tre assi spaziali, immergendo il giocatore in un mondo che lo avvolge a 360 gradi. Sebbene la definizione sia estremamente semplice, ciò non significa che le declinazioni entro cui si può dare uno spazio a tre dimensioni lo siano altrettanto. Le innumerevoli possibilità di sviluppo spaziale che i videogiochi in 3D possono offrire rendono il campionario delle soluzioni per la costruzione delle ambientazioni sia molto complesso. Le diverse sfaccettature con cui la tridimensionalità può essere data sarebbero impossibili da analizzare nella loro totalità in questo studio, sia per questioni di quantità (le tecniche grafiche del 3D si evolvono costantemente), sia per questioni di natura più strettamente tecnica, poiché necessiterebbero di un lavoro dedicato. Quella che si propone in questa sezione della ricerca è una distinzione di carattere generico, che mira a una sistematizzazione di massima delle possibili esperienze videoludiche in tre dimensioni secondo due criteri fondamentali: il primo è quello del punto di vista, mentre il secondo è quello della modalità di produzione dell'immagine tridimensionale. Per essere più precisi, quando si parla di punto di vista videoludico in ambienti 3D, si intendono due principali configurazioni della visuale di gioco: da una parte la visuale in prima persona, ovvero una soggettiva che incorpora lo sguardo del giocatore e intorno alla quale si estende lo spazio videoludico; dall'altra la visuale in terza persona, cioè un punto di vista

---

<sup>32</sup> John Sharp, "Dimensionality", in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, cit., pp. 94-95

che, come fosse una camera invisibile, segue l'avatar del giocatore. Quest'ultima può assumere diverse configurazioni, come si vedrà in seguito, e può essere autonoma oppure manuale, cioè può essere guidata dagli *script* del videogioco oppure orientata a piacimento dal giocatore. Un discorso più difficile invece riguarda le modalità di produzione dell'immagine in tre dimensioni, poiché esse sono legate a doppio filo ad una questione tecnica, ovvero alla tipologia del processo di *rendering* utilizzato per la resa tridimensionale. In questo caso, dunque, si adotterà la distinzione tra grafiche 3D in *real-time* e grafiche 3D *pre-rendered*. Per introdurre più precisamente le due modalità, basti sapere che la differenza essenziale che intercorre tra le due consiste nella tipologia di rendering che sta alla base del calcolo dei dati che compongono l'immagine. Nel caso delle grafiche in *real-time*, gli ambienti 3D vengono calcolati e riprodotti in tempo reale dalle macchine per videogiocare, cioè vengono continuamente calcolate le coordinate per la collocazione di ogni elemento spaziale, costituito da poligoni e *texture*, e al contempo è calcolata la loro variazione in termini di dimensione, prospettiva e illuminazione sulla base del movimento del giocatore, dando così l'impressione di uno spazio percorribile verosimile. Le capacità di calcolo sempre più alte e, quindi, le macchine sempre più performanti garantiscono la possibilità di processare una mole di dati ingente, come quella delle grafiche 3D, in un tempo relativamente breve, o perlomeno sufficiente a produrre l'impressione di un ambiente a 360 gradi, che si evolve costantemente nel movimento del giocatore attraverso di esso grazie ai processi in background che caricano regolarmente gli elementi di cui si compone lo spazio. Al contrario, le grafiche 3D pre-renderizzate non si affidano alla capacità di calcolo dei dispositivi di gioco, ma ovviano alla possibile mancanza di risorse producendo gli ambienti tridimensionali su macchine diverse, tendenzialmente più potenti rispetto a quelle videoludiche, per poi delegare al videogioco esclusivamente l'*output* delle immagini, esentandolo dunque dal loro calcolo. In altre parole, queste immagini vengono renderizzate preliminarmente per poi lasciare al videogioco il solo compito di riprodurle a schermo in quanto tecnicamente esse sono asset già precaricati nel software di gioco, che non necessitano di caricamenti in tempo reale.

#### *1.4.1 Visuale in prima persona*

Sarà utile approfondire caso per caso in modo da avere un quadro più chiaro sulle possibili configurazioni dello spazio tridimensionale. Innanzitutto, va affrontata la questione della visualizzazione di questi spazi in 3D, che, come si è detto, si distingue tra la visuale in prima persona e la visuale in terza persona. Si vedrà di seguito, in maniera dettagliata, in cosa consistono queste due strategie di visualizzazione. Cominciando proprio dalla prima persona. Citando ancora Sharp:

First-person point of view is the vantage point through which the gameworld is seen through the character's eyes. This is the transposition of first-person narrative perspective. This creates a direct connection between the interface—the mouse on PC and Mac games, the left stick in most console games—and the player's ability to see the world. The traditional approach to first-person perspective in a game was first used in *Wolfenstein 3D* (id Software, 1992) and refined through id's *DOOM* and *Quake*. The player looks out onto the gameworld as if the screen were the player's field of vision. Seeing the gameworld through the player character's eyes has become the primary way first-person shooters present the gameworld to the player. Often, the player can only see their weapon-equipped arm.<sup>33</sup>

Si tratta dunque di una visuale in soggettiva, che pone al centro dell'azione lo sguardo del giocatore. Questo fa sì che lo spazio costruito intorno ad esso si organizzi secondo le facoltà visive attribuite all'avatar dell'utente. In altre parole, gli elementi che vanno a comporre lo spazio, e in particolare la loro diffusione nelle tre dimensioni sarà direttamente proporzionale all'estensione del raggio visivo del giocatore. Infatti, anche all'interno dei videogiochi tridimensionali che adottano la visuale in prima persona si possono trovare casi in cui l'attraversamento del mondo di gioco può venire visualizzato in maniera discreta o in maniera continua sempre nei limiti che il caricamento dei dati di gioco permette). Anche in questa circostanza, dunque, lo spazio può essere delimitato da un quadro fisso, oppure svilupparsi in quello che, forzando un po' la definizione, è uno *scrolling* a 360 gradi. Basti pensare a un'opera videoludica come *Myst* (Cyan, 1993), cioè un'avventura grafica in prima persona costituita da una serie di quadri, l'uno connesso all'altro secondo logiche di contiguità geografica, all'interno dei quali è costruito uno spazio 3D prerenderizzato.<sup>34</sup> Naturalmente gli esempi di quadro fisso sono presenti in quantità minore nel panorama dei giochi in prima persona rispetto a quelli che fanno uso di un mondo di gioco che si estende tutto intorno al giocatore e che permette una navigazione a 360 gradi, pur con le dovute limitazioni. Ma rimane comunque doveroso citarli in quanto contribuiscono alla comprensione dell'importanza del punto di vista nella costruzione di ambienti in tre dimensioni visualizzabili tramite la visuale in soggettiva. La prima persona, per come è utilizzata dall'industria videoludica oggi, è una forma di visuale impiegata in larga parte negli *shooter* – nonostante non manchino giochi di ruolo o *puzzle game* in prima persona, tra tutti si ricordano, rispettivamente, le serie di *The Elder Scrolls* (Bethesda, 1994-2019) e di *Portal* (Valve, 2007-2011) –, dove lo spazio ludico si configura come un'arena densa di bersagli da colpire con la propria arma da fuoco. In linea con questo modo di concepire la visuale e il genere, lo spazio di adatta contestualmente, componendosi di elementi che, a seconda del design di gioco, aiutano o ostacolano

---

<sup>33</sup> Ivi pp. 111-112

<sup>34</sup> Cfr. Mark J. P. Wolf, *Myst & Riven. The World of the D'ni*, The University of Michigan Press, Ann Arbor 2011



il giocatore nella missione di eliminare i propri nemici. Benché questo modo di organizzare gli spazi non si differenzi molto da quello della terza persona, di cui si parlerà successivamente, esistono delle specificità legate alla visuale soggettiva, strettamente legate alla sua funzione fondamentale immersiva. Infatti, quello che può differenziare una visuale dall'altra, oltre alle ovvie misure tecniche che ne sottendono la realizzazione, è la costruzione di uno spazio caratterizzato in senso patemico. A riguardo, è prima di tutto necessario premettere che questa tipologia di spazio si basa sulle peculiarità della prima persona: il giocatore vede sempre solo ed esclusivamente quello che vede il suo avatar, la cui visuale, di rimando, essendo in soggettiva è limitata alla visualizzazione di ciò che realisticamente può percepire in base alle sue facoltà visive. Pare una tautologia sottolineare una condizione simile, ma se si considerano i videogiochi che inquadrano l'avatar da una posizione privilegiata, o per meglio dire in terza persona, si può comprendere in cosa consiste tale specificità: si tratta infatti di un processo analogo a quella che in narratologia è definita focalizzazione interna. Il giocatore vede solo ciò che il suo avatar può vedere, niente di più. Dunque, si può comprendere come uno spazio percepito in questa maniera possa configurarsi come un terreno fertile per la creazione, ad esempio, di atmosfere di tensione o di limitazioni e alterazioni della percezione visiva progettate con lo scopo di caricare di una data sensazione l'ambiente circostante. In questo modo la collocazione di elementi spaziali in determinate posizioni è funzionale a veicolare una particolare emozione nel giocatore, la cui coerenza è garantita dal punto di vista in prima persona. Per fare un esempio concreto, il *survival-horror Alien: Isolation* (Creative Assembly, 2014) fonda la sua meccanica di *gameplay* principale sulla necessità della protagonista di trovare una via di fuga da una navetta spaziale al cui interno si è introdotto l'iconico alieno xenomorfo a caccia di prede – il rimando al film originale della serie *Alien* (Ridley Scott, 1979) è volutamente palese, la protagonista del gioco infatti non è altri che la figlia di Ellen Ripley, protagonista a sua volta del primo *Alien*, per l'appunto. L'ambientazione del gioco è costituita da claustrofobici corridoi e stanze in cui cercare rifugio dall'attacco dell'alieno, in una specie di percorso labirintico in cui la costante e incombente presenza del nemico è resa ancora più terrificante dall'impossibilità della visuale in prima persona di riuscire a visualizzare tutto l'ambiente circostante, ma esclusivamente la porzione di spazio visibile agli occhi del personaggio. In questa maniera la specificità della soggettiva, messa in relazione con una precisa caratterizzazione dello spazio, contribuisce a dare vita ad un *gameplay*, e contestualmente ad una narrazione, fortemente connessa alla configurazione degli ambienti di gioco.

#### 1.4.2 Visuale in terza persona

Descritta a grandi linee la natura della prima persona, si passerà ora all'analisi delle forme di visualizzazione in terza persona. Si parla in questo caso al plurale in quanto i possibili approcci a questa tipologia di punto di vista sono molteplici. In prima battuta, però, sarà utile proporre una definizione generica di visuale in terza persona. Riprendendo ancora Sharp, «Third-person perspective is common in many video games with three-dimensional graphics when the player needs to see his/her character in the context of the play space»<sup>35</sup>. Più precisamente, la terza persona è quella modalità di visualizzazione nella quale il giocatore adotta una prospettiva privilegiata sul mondo di gioco tridimensionale poiché, al tempo stesso, ha la facoltà di inquadrare il personaggio che utilizza, o perlomeno una porzione di esso, e lo spazio circostante, con una libertà di movimento dello sguardo che è a discrezione dello sviluppatore, essendo spesso legata al genere di appartenenza del videogioco e alle capacità tecniche delle macchine per cui è programmato. Per esempio, un *platformer* come *Crash Bandicoot* (Naughty Dog, 1996), pur essendo in 3D, ha una camera che segue il personaggio senza possibilità di alterazione da parte del giocatore. Al contrario, un suo contemporaneo come *Spyro the Dragon* (Insomniac Games, 1998), permette una libertà di movimento della visuale pressoché totale, riuscendo a inquadrare così l'ambiente di gioco a 360 gradi. Continuando il discorso con in mente questi due esempi, si può notare come lo spazio che costruiscono sia di fatto cucito intorno alle proprietà specifiche del punto di vista adottato. Se, infatti, *Spyro the Dragon* si compone di spazi estesi, che, secondo gli standard del *platformer* dell'epoca, erano considerati e percepiti come ambientazioni ad ampio respiro, dense di opportunità e segreti, *Crash Bandicoot* organizza i suoi livelli di gioco in maniera più lineare. La costruzione spaziale corrisponde alle possibilità di visione fornite al giocatore: nel primo caso, la visualizzazione in terza persona è totalizzante e libera, e di contro l'ambiente è aperto e articolato; nel secondo, invece, la terza persona è costretta in spazi che sono effettivamente dei corridoi abitati da ostacoli e nemici, ma le sue specificità vengono valorizzate sperimentando con punti di vista fissi collocati, livello dopo livello, in tre posizioni diverse, tenendo come punto di riferimento l'avatar del giocatore: una visuale alle spalle, una visuale laterale e una visuale che inquadra l'avatar da davanti. Il caso di *Crash Bandicoot* è particolare sulla base del fatto che questi tre punti di vista influenzano concretamente la selezione e la disposizione degli elementi spaziali. Basti pensare al caso della visuale in terza persona “da davanti”, che prevede uno spazio che si sviluppa costantemente secondo un movimento “verso lo schermo” e che, per giustificare una tale

---

<sup>35</sup> John Sharp, “Dimensionality”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, cit., p. 112

scelta di design controintuitiva, prevede elementi dello spazio che costituiscono per il giocatore un'incombenza da cui sfuggire, come nel caso di uno dei primi livelli di gioco, nel quale un enorme masso rotolante minaccia l'incolumità del personaggio del gioco, che deve per l'appunto muoversi verso lo schermo nel suo tentativo di fuga.

Con questo esempio si è introdotta la questione di cui si è accennato poco sopra, ovvero la molteplicità di approcci alla terza persona che si possono riscontrare nella gran parte dei videogiochi in tre dimensioni. Con il fine di offrire un quadro schematico ma comunque onnicomprensivo dell'insieme di queste differenti strategie di visualizzazioni interne alla terza persona, si proporranno in questo studio cinque distinte categorie, accompagnate dalla descrizione dei videogiochi che impiegano ognuna di queste tipologie di visuale a scopo esemplificativo. Le cinque modalità principali in cui si articola la terza persona sono: *over the shoulder*, posteriore, assonometrica, *top-down* e frontale.<sup>36</sup>

#### 1.4.2.1 Visuale *over the shoulder*

La visuale *over the shoulder* pone la camera virtuale in una posizione fissa grossomodo situata all'altezza delle spalle del personaggio di gioco. In questo modo il giocatore riesce a vedere contemporaneamente una parte del proprio avatar e l'ambiente circostante. Questo punto di vista è spesso utilizzato nei TPS (*Third-Person Shooter*) – si pensi ad una pietra miliare del genere come *Resident Evil 4* (Capcom, 2005) –, poiché grazie allo specifico piazzamento della camera viene reso più intuitivo e funzionale l'atto di puntare l'arma da fuoco e sparare, e contestualmente avere contezza della disposizione spaziale costruita intorno al personaggio. Non è un caso, infatti, che nella progettazione delle ambientazioni vengano sovente inseriti elementi concepiti come barriere a difesa del giocatore (ma anche dei suoi nemici) durante le sparatorie virtuali. Esiste infatti un sottogenere dello sparatutto, il *cover-based shooter*, che si incentra proprio sulla visualizzazione in terza persona dell'azione ludica, inserita all'interno di spazi costruiti sulla base della presenza ricorrente di coperture. Tra i tanti esempi da prendere a riferimento, si ricordano su tutti gli esponenti delle serie di *Gears of War* (Epic Games, 2006-2019) e di *Uncharted* (Naughty Dog, 2007-2017), che fanno della dinamica “*cover and shoot*” il fondamento del loro *gameplay*.

---

<sup>36</sup> *Ibidem*

#### 1.4.2.2 Visuale posteriore

La visuale posteriore è la tipologia di punto di vista maggiormente utilizzato, in quanto la sua versatilità le permette di adattarsi ad una molteplicità di approcci nel *design* del videogioco. In questa visuale la camera virtuale è collocata dietro all'avatar del giocatore, inquadrandolo a figura intera. Si tratta di una soluzione che garantisce uno spettro visivo più ampio, nel quale il giocatore può avere contemporaneamente il controllo del movimento della sua controparte digitale e dei movimenti della camera. Quando questo è possibile, ovvero quando non viene adottata una camera automatica che si muove secondo pattern predefiniti in sede di sviluppo, l'utente ha di fatto due ruoli: quello tradizionale di giocatore e quello di "regista" della sua partita. Può infatti orientare la visione, e come si vedrà nei prossimi capitoli, attribuire determinati effetti di matrice cinematografica alla sessione di gioco manipolando la camera a suo piacimento. Di conseguenza, «This has the effect of creating a clear focus on the player character, while providing a more comprehensive view of the gameworld. It also creates a sense of separation from the character, almost making the avatar more of a "puppet" in the player's hands».<sup>37</sup>

#### 1.4.2.3 Visuale assonometrica

Un'altra tipologia di terza persona videoludica è la visuale assonometrica. Qui però bisogna fare un distinguo preliminare per chiarire possibili confusioni. Ritorna infatti un termine che era stato utilizzato per la categoria delle due dimensioni e mezzo. L'assonometria, in quel caso, era strettamente legata all'utilizzazione di asset tecnicamente bidimensionali a cui veniva applicato un effetto di tridimensionalità grazie a stratagemmi prospettici quali le proiezioni ortogonali. Nel caso dell'assonometria tridimensionale, invece, tutti gli elementi che fanno parte dello spazio videoludico sono puramente 3D. Ciò che le strategie assonometriche del 2.5D condividono con la terza persona delle tre dimensioni è l'adozione di un punto di vista angolato, che garantisce una visione globale dello spazio di gioco, potendo anche contare sulla costante variazione delle angolazioni visive. La visuale assonometrica 3D, dunque, assicurando un punto di vista capace di inquadrare, in un dato intervallo di tempo, aree estese del mondo di gioco, si presta bene ad essere impiegata nei videogiochi appartenente al genere degli strategici-gestionali, poiché consente al giocatore di tenere sotto controllo simultaneamente le numerose risorse che costituiscono gli elementi ludici di questa tipologia di giochi.

---

<sup>37</sup> *Ibidem*

#### 1.4.2.4 Visuale top-down

Proseguendo in questa elencazione delle visuali in terza persona, si possono trovare casi che sfruttano un punto di vista già accennato in precedenza nel paragrafo dedicato alle due dimensioni, ovvero la visuale *top-down*. Come già detto, si tratta di una modalità di visualizzazione che prevede il posizionamento della camera virtuale in una posizione sopraelevata, inquadrando gli spazi virtuali da una posizione sopraelevata. A differenza del caso precedente, però, gli *asset* utilizzati per la realizzazione del mondo di gioco sono esclusivamente in tre dimensioni. Le proprietà di base rimangono comunque condivise: si tratta di una visuale oggettiva che, inquadrando lo spazio dall'alto, ne determina la costruzione orientando la progettazione delle superfici percorribili e favorendo una disposizione diffusa degli elementi dell'ambiente di gioco. Non è casuale, infatti, che alcune delle opere videoludiche più recenti che fanno uso della visuale *top-down* non siano altro che remake di giochi a due dimensioni del passato. Basti pensare al rifacimento di *Secret of Mana* (*Seiken Densetsu 2*, Square, 1993) o a quello di *The Legend of Zelda: Link's Awakening* (Nintendo, 1993), titoli appartenenti all'epoca del 2D ora riproposti in una veste grafica aggiornata secondo le potenzialità delle tre dimensioni ma comunque ancorate al punto di vista *top-down* originariamente impiegato.

#### 1.4.2.5 Visuale frontale

Infine, per concludere questa rassegna delle forme di visualizzazione in terza persona, si approfondiranno le caratteristiche della visuale frontale. Anche questa, mutata dall'esperienza delle due dimensioni, è una tipologia di terza persona piuttosto versatile, poiché le sue proprietà ben si sposano con le più svariate esigenze di costruzione spaziale interna. Il fatto che preveda un'inquadratura fissa e un punto di vista preimpostato fa sì che la messa in scena delle ambientazioni digitali si fondi unicamente su un criterio di organizzazione interna. Per chiarire in cosa consiste concretamente questa soluzione per le tre dimensioni, si possono citare due generi videoludici che ne fanno uso estensivo. Da una parte si può trovare il picchiaduro in 3D, mentre dall'altra il *party game*. Il picchiaduro tridimensionale risponde alle stesse logiche di design del suo progenitore a due dimensioni, ma vi aggiunge l'elemento del movimento in profondità, seppur in alcuni casi limitato o riconcettualizzato nella forma del *side step*.<sup>38</sup> La camera segue pedissequamente questo tipo di

---

<sup>38</sup> Il *side step* è un'azione che prevede uno spostamento laterale del personaggio del picchiaduro 3D. Questi, essendo inquadrato di profilo, così come il suo avversario, con un tale movimento in realtà si sposta intorno all'asse immaginario rappresentato dall'avversario stesso, secondo un angolo i cui gradi variano da videogioco a videogioco

spostamento, ricalibrandosi costantemente in posizione frontale in modo da inquadrare i due lottatori nella tipica posa che li vede di profilo l'uno di fronte all'altro. In questo modo viene tutelata la funzionalità del videogioco e il rispetto dei principi di design su cui si basano i picchiaduro a incontri, e al tempo stesso lo spazio virtuale viene arricchito dallo sviluppo in profondità, per quanto minimo esso possa essere. Le serie di *Tekken* e *Virtua Fighter* (Sega AM2, 1993-2012) sono dei casi che esemplificano perfettamente questo tipo di visuale 3D. Il *party game* rappresenta un caso a parte, data la sua specifica natura frammentata. Questo genere di videogioco, infatti, fonda la sua proposta ludica su una serie di minigiochi, della durata tendenzialmente misurata dai trenta secondi ai due minuti, in cui uno o più giocatori si affrontano in sessioni di gioco costituite da micro-obiettivi.<sup>39</sup> Questo carattere episodico e l'inclinazione ad essere principalmente orientato verso il *multiplayer* induce il *party game* ad adottare spesso la visuale frontale per la sua capacità di adattarsi a gran parte delle situazioni ludiche, per la possibilità di inquadrare uno spazio che, nonostante sia limitato, offre la possibilità a tutti i giocatori di vedere il proprio avatar in azione. La componente del multigiocatore è infatti uno dei fattori che gioca a favore dello sfruttamento di questa tipologia di visuale, in quanto la presenza di più avatar a schermo, con capacità di movimento e azione variabili, combinata ad una progettazione di spazi ridotti nelle dimensioni trova un'efficiente e funzionale soluzione nelle proprietà di fissità e inquadramento della visualizzazione frontale. Tra i più celebri *party game* che fanno uso di questo tipo di terza persona si può certamente citare la serie dei *Mario Party* (Hudson Soft, NDCube, 1998-2018).

#### 1.4.3 Spazi pre-renderizzati

Una volta operata questa ricognizione sulle varie declinazioni entro cui si possono dare le visuali in prima persona e in terza persona della tridimensionalità, verrà di seguito approfondita la questione più strettamente tecnica dei processi attraverso cui l'immagine 3D può essere computata e riprodotta. Come anticipato nell'introduzione alla sezione, le immagini tridimensionali si possono realizzare sulla base di due processi di calcolo: il *pre-rendering* e il *real-time*. In queste battute finali di capitolo si concentrerà l'attenzione su queste due soluzioni, verificando le strategie di organizzazione spaziale a cui entrambe possono dare vita. Cominciando proprio dalle ambientazioni pre-renderizzate. Riprendendo la definizione precedentemente fornita a riguardo, gli spazi tridimensionali pre-renderizzati sono quell'insieme di elementi e *asset* 3D che costituiscono l'ambiente di gioco ma che

---

<sup>39</sup> Tra i più intuitivi, si va dal salto della corda, passando per prove di equilibrio o di forza, fino ad arrivare a brevi gare di corsa.

non sono riprodotte dai dispositivi per videogiocare simultaneamente alla computazione dei dati che le compongono, poiché esse sono precaricate nella loro interezza all'interno del *software* di gioco. Le ragioni che, in passato, potevano portare alla scelta di adottare tale processo di rendering andavano dalla necessità di ovviare alle risorse computazionali ridotte delle macchine videoludiche alla volontà di creare ambienti più ricchi e dettagliati capaci di immergere il giocatore in un mondo denso e verosimile. Gli spazi prerenderizzati, infatti, negli anni in cui la tridimensionalità muoveva i primi passi, offrivano opportunità rappresentative molto più articolate ed esteticamente di qualità superiore rispetto alle controparti in *real-time*, che potevano appoggiarsi unicamente su poligoni semplici e texture grezze e poco definite. Questi valori qualitativi, però, erano controbilanciati dal sacrificio dell'interattività che questa tipologia di spazi portava con sé. Questo era dovuto al fatto che gli ambienti prerenderizzati, essendo fondamentalmente immagini precaricate e quindi già "confezionate", non potevano prevedere alcun tipo di alterazione sulla base dell'azione del giocatore, al contrario degli spazi in *real-time* che invece consentivano, e consentono tutt'ora, un certo grado di interazione durante l'attività ludica.

L'utilizzo di immagini prerenderizzate per la realizzazione di ambienti tridimensionali era certamente legato anche alla diffusione di nuovi supporti di memoria per l'immagazzinamento dei dati che costituivano il software di gioco, con particolare riferimento a quelli ottici. L'avvento del *CD-ROM* ha infatti permesso a quantità ingenti di dati, perlomeno rispetto ai precedenti supporti su cartuccia, di essere salvati nella memoria del supporto, a scapito di tempi di caricamento più lenti. Le due cose hanno evidentemente favorito lo sfruttamento di questo processo di riproduzione degli spazi, visto che non richiedevano caricamenti istantanei e continui e che invece necessitavano di maggiore memoria d'archiviazione data la loro maggiore qualità. Lo spazio prerenderizzato, per come si è visto finora, sembra essere solo una scelta puramente tecnica, alla cui base non sono previste strategie di organizzazione spaziale distintive. In realtà, a ben vedere, non è proprio così. Perché, come spesso accade nello sviluppo dei videogiochi, le soluzioni tecniche impiegate si riverberano nel design di ogni singolo aspetto del gioco e viceversa. Come spiega Wolf,

The storage capacity of CD-ROMs also allowed large numbers of prerendered still images to be stored and used as backgrounds. Games using large numbers of still images were typically navigation-based adventure games, in which the images were used for changing first-person views of different location [...] Due to the cutting or dissolving from one camera position to another as opposed to a continuous long take with moving camera, as well as the pre-rendered nature of the images, images which were individually consistent and Euclidean in their approach to their construction of space

could be combined together to construct non-Euclidean spaces in which the implied size of the onlooker changed drastically from one image to the next, or in which spaces were connected in physically impossible ways.<sup>40</sup>

Le immagini prerenderizzate, unitamente all'uso di una visuale in prima persona, possono dunque favorire la realizzazione di spazi dalle geometrie non-euclidee, sperimentando con la percezione spaziale del giocatore e con le proporzioni degli elementi dell'ambientazione, avatar compreso.

Inoltre, la mancanza di interattività attribuibile a questa tipologia di realizzazione degli spazi non significa necessariamente che essi siano completamente statici o che non incorporino elementi che siano capaci di restituire l'impressione di dinamicità e verosimiglianza attraverso il movimento.

Infatti,

To keep their background images from seeming too static, these games incorporate moving imagery into their backgrounds; usually small areas in which a cyclical series of images appears [...] In games using 360° panoramas, the player's viewpoint can turn and move in place like a nodal-point tripod head; and the panoramic image (which can be mapped onto the inside of either a cylinder, sphere, or cube) changes as the player's viewpoint moves, in such a way that objects in the center of the image grow larger as they approach the edge of the image, further enhancing the illusion of depth. The sense of three dimensions is strong in these images, especially the panoramic ones, but in all of these games the viewer is limited to the standpoints from which these views are generated, and apart from merely zooming an image to enlarge detail, camera movement on the z-axis is not possible.<sup>41</sup>

Mancanza di interattività nel rapporto con gli spazi e con la loro visualizzazione significa, in altre parole, che le ambientazioni *pre-rendered*, e il movimento attraverso di esse, sono sostanzialmente sotto il pieno controllo dei *designer*. Se queste limitazioni possono sembrare a prima vista un difetto, in realtà il fatto che sia necessaria l'adozione della camera fissa o dello *scrolling* interno all'immagine permette agli sviluppatori di orientare lo sguardo del giocatore e guidarlo nell'interpretazione e nella lettura degli elementi dell'ambientazione e della loro carica narrativa.

Non è un caso, infatti, che spesso questa tecnica per la costruzione degli spazi tridimensionali venga impiegata nella realizzazione di videogiochi dal forte impianto narrativo, quali giochi di ruolo o avventure grafiche. In questi giochi la presenza di ambientazioni fortemente connotate narrativamente si riflette in strategie di messa in scena che spaziano dalla selezione di punti di vista tra i più svariati alla produzione di effetti visivi attraverso, ad esempio, l'illuminazione e il movimento della camera

---

<sup>40</sup> Mark J. P. Wolf, "Z-axis Development in the Video Game", in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Video Game Theory Reader 2*, cit., p.161

<sup>41</sup> Ivi p.163



virtuale, conferendo in tal modo allo spazio videoludico una serie di significati predefiniti e controllati rigorosamente dagli sviluppatori.

Gli spazi prerenderizzati hanno dunque caratteristiche specifiche che, come si è visto, li rendono unici per potenzialità della messa in scena e adatti a determinate proposte ludiche fortemente orientate dal punto di vista narrativo. Oggi, tuttavia, vengono utilizzati in misura minore rispetto al passato, in quanto le capacità di calcolo dei dispositivi per videogiocare sono cresciute, e ancora crescono, a livello esponenziale e si sono andate a formare contestualmente tipologie di narrazione che non necessitano della rigida direzione dei *designer*, prima fra tutte la classe delle cosiddette narrazioni emergenti che si vedranno nei prossimi capitoli.

#### *1.4.4 Spazi in real-time*

A seguito dell'analisi della tridimensionalità *prerendered*, sarà inevitabile occuparsi di quella che è la tendenza più comune nello sviluppo contemporaneo di videogiochi in tre dimensioni, ovvero il processing degli spazi in *real-time*. Nel corso della storia del videogioco la produzione degli spazi in tempo reale è stata spesso fonte di ricerca e innovazione nel campo delle tecniche per una resa tridimensionale credibile e coerente. La potenza di calcolo necessaria e la velocità richiesta per la computazione in *real-time* di mondi poligonali che fossero una riproduzione dettagliata e immersiva di uno spazio tridimensionale e non una semplice astrazione grafica sono le ragioni per le quali si sono andate a formare progressivamente stratagemmi e artifici per ottimizzare le risorse hardware a disposizione. Perché non sempre i dispositivi videoludici permettevano di restituire la visione degli sviluppatori in una maniera che non richiedesse dei compromessi a livello tecnico. A differenza del caso precedentemente illustrato, infatti, la riproduzione degli elementi spaziali che compongono il videogioco è delegata nella sua interezza alla macchina utilizzata dal videogiocatore, il che significa che non si tratta più di un processo di pre-caricamento dei dati su macchine dedicate e dall'alta potenza di calcolo. In questo frangente, dunque, gli asset che costituiscono il mondo di gioco in tutte le sue declinazioni devono essere processati dal dispositivo in cui si sta giocando. Nel caso specifico degli ambienti 3D, la mole di dati da calcolare aumenta con l'estensione degli spazi progettati e con la complessità dei poligoni e delle *texture* ad essi applicate, prospettiva inevitabile in un'industria come quella videoludica che fonda le sue strategie di mercato sull'innovazione e sul progresso. Una situazione che descrive propriamente Wolf:

By the mid-1990s 3-D arcade games and home games were becoming more common, the number of polygons used was increasing, and other computer graphics techniques like texture mapping and light mapping would begin to appear in

video games. Steady increases in all of these things over the next decade would gradually push the look and feel of these games towards the goal of photorealism. By the end of the 1990s, home games eclipsed arcade games, 3-D video games became the standard type of game produced, and sprite-based games were no longer dominant. The ability to render game spaces and locations in real-time 3-D improved through the 1990s and into the 2000s, but the demands of more detailed characters, objects, interactions, and scenery still placed limitations on the rendering of game imagery, and game designers would have to find ways to work around them.<sup>42</sup>

La crescente complessità degli spazi tridimensionali in *real-time* dovuta alle richieste di evoluzione, perlomeno tecnica, del medium e le conseguenti maggiori facoltà di interazione con esso, hanno in qualche modo costretto gli sviluppatori a trovare dei modi che potessero aggirare le limitazioni date dalle risorse tecnologiche disponibili durante le diverse epoche del videogioco. Tra le più banali si può ricordare la pratica, piuttosto comune negli anni '90, di far coesistere nella messa in scena virtuale elementi puramente tridimensionali con elementi a due dimensioni, in modo tale da risparmiare sul carico computazionale pur mantenendo una parvenza di tridimensionalità. O ancora, si può accennare alla tecnica del *z-buffering*, una strategia utile a risolvere problemi di visibilità in profondità durante il rendering dell'immagine. Tramite questa tecnica, appartenente al più vasto campo delle computer graphics ma mutuata dal videogioco per i motivi sopra descritti, vengono gestite le coordinate spaziali corrispondenti agli oggetti in profondità, con l'obiettivo di ridurre la quantità di rendering necessario alla riproduzione delle immagini determinando quali oggetti sono posti di fronte agli altri, e di conseguenza eliminando il bisogno di renderizzare le superfici nascoste. Rimane comunque il problema per il quale gli «objects contain the same number of polygons regardless of where they are positioned onscreen, and thus require the same amount of rendering time whether they are in the foreground and occupy a large portion of the screen or are in the distance and occupy a relatively small portion of the screen. Viewpoints with a wide angle of view or great deal of z-axis depth may include so many objects that rendering a scene could take a very long time»<sup>43</sup>. Alla luce di questa condizione degli spazi tridimensionali evidentemente soluzioni di natura meramente tecnica non erano sufficienti a realizzare ambienti che al contempo siano densi di elementi 3D dettagliati e che permettano movimento e interazione in tempo reale al videogiocatore. Gli sviluppatori, allora, hanno sperimentato nel tempo modi differenti di progettare a monte gli spazi, la loro configurazione, le loro relazioni geografiche e la loro suddivisione con il fine di restituire una visione organica e verosimile di questi mondi di gioco a tre dimensioni.

---

<sup>42</sup> Ivi p. 164

<sup>43</sup> *Ibidem*

One solution to this problem was to design spaces in such a way as to avoid sightlines extending deep into the distance. The first two games in the *Grand Theft Auto* series featured an overhead view which looked directly down onto the street where the player's car was driving, limiting the depth and breadth that could be seen. But even games with a typical first-person ground-based perspective can limit what a player can see, by breaking up a game's world into sectioned spaces, for example, dividing interiors into rooms and hallways like those found in the *Doom* series, *Tomb Raider* series, and *Silent Hill* series. In such cases, while a game's world may be huge, only a small portion of it is rendered at any given time. Passages between rooms can further be designed to turn corners, avoiding the need to show room interiors at a distance from inside other adjacent rooms. For larger spaces, other methods were employed. Techniques that simulate exaggerated aerial perspective kept distant scenery hidden from view and meant that nothing would need to be rendered beyond a certain z-axis depth, even in open terrain. For example, in the *Tomb Raider* series, receding spaces are gradually darkened, and beyond a certain distance they simply appear as black [...]. As the player's point of view moves down the z-axis into these spaces, they brighten and the detail there becomes visible. The player's inability to see into these darkened spaces enhances the feeling of distance and depth, as well the player's feeling of discovery while moving into them as they brighten (the effect is similar to carrying a torch through a dark interior, though in most of these games the player-character is not carrying any kind of portable lighting device). A similar technique is the use of an atmospheric effect, like the fog and snow used in *Silent Hill* (1999), which hides distant objects in a gray haze and has them seem to materialize as the player approaches them.<sup>44</sup>

Il design degli spazi, dunque, ha risentito fortemente degli impedimenti *hardware* per la resa grafica in 3D, ma non in maniera negativa: sono nate nuove forme di costruzione degli spazi e di disposizione di percorsi e di altri elementi che contribuiscono fortemente all'attribuzione di un'impronta narrativa alle ambientazioni. Questo testimonia ancora una volta lo strettissimo legame che intercorre tra tecnologia e progettazione, e in qualche modo favorisce la comprensione dell'importanza che possiede la disanima che si è operata in questo capitolo sulla dimensionalità, nell'ottica dell'analisi dell'*environmental storytelling* videoludico. Ma la tridimensionalità in real-time non si è fermata solo a queste strategie di messa in scena. La tecnologia alla base dell'*hardware* videoludico è progredita, e progredisce tutt'ora, e nuove tecniche per la costruzione spaziale in 3D sono emerse in concomitanza della definizione di nuovi generi videoludici come gli open world. Ancora Wolf sulla questione:

With the computing power that made greater z-axis depth possible came other ways to minimize render time. In computer-generated film sequences, distant objects are sometimes replaced with versions of those objects with lower geometric resolution (that is, made with fewer polygons). While this speeds up render time, such a method becomes difficult in real-time game graphics when objects are moving along the z-axis, since they need to smoothly change their geometric resolution as they move, which itself takes processing power and time to do. The solution to this problem are NURBS, Non-Uniform Rational Basis (or Bézier) Splines. Objects are represented as curved surfaces which can be rendered at

---

<sup>44</sup> Ivi p.165

various geometric resolutions depending on their position along the z-axis. As games grow more photorealistic, other optical effects involving the z-axis, such as the rack focus, will come into greater use, making games even more cinematic and increasing players' visual involvement in the games' worlds. Just as in other visual media, the z-axis is of central importance in the production of an image depicting three-dimensional space which the viewer can enter vicariously. In games like *Riven* (1997) and *Rhem* (2003), tiny depictions of distant objects provide clues for the observant player, orienting the player in space and enhancing the interconnectedness of a game's geography, resulting in a strengthened illusion of a real threedimensional space. While greater z-axis depth places demands on hardware, software, and game design, it fills the player's viewpoint with a larger and more detailed world of interconnected locations, encouraging involvement and giving players a virtual space to enter into where their attention is held and contained.<sup>45</sup>

Il progresso nelle tecnologie per la costruzione di ambienti 3D e nella determinazione di soluzioni per la messa in scena ha, in definitiva, un impatto non trascurabile sull'esperienza ludica del giocatore, che guadagna da queste innovazioni la possibilità di abitare e interpretare un mondo virtuale organico e coerente, all'interno del quale gli sviluppatori possono inserire narrazioni secondo strategie possibili solo grazie alle specificità e alle potenzialità del medium videoludico, considerata la sua doppia natura di oggetto tecnologico e prodotto mediale.

Prima di avviare le conclusioni al capitolo, sarà utile proporre una tabella schematica che sia capace di riassumere le dimensionalità trattate e le singole occorrenze di cui si possono comporre, come illustrato fin qui.

<b>2D</b>	<b>2.5D</b>	<b>3D</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuale               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Orizzontale</li> <li>○ Verticale</li> <li>○ Quadro fisso                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non Autonomo</li> <li>▪ Autonomo                       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentrazione</li> <li>• Sovrapposizione</li> <li>• Citazione</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuale               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Isometria</li> </ul> </li> <li>• Tecniche               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Parallax Scrolling</i></li> <li>○ <i>Ray Casting</i></li> <li>○ <i>Z-Axis Scaling</i></li> <li>○ <i>Skybox</i></li> <li>○ <i>Billboarding</i></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuale               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Prima Persona</li> <li>○ Terza Persona</li> </ul> </li> <li>• <i>Rendering</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Prerendered</i></li> <li>○ <i>Real-Time</i></li> </ul> </li> </ul>

<sup>45</sup> Ivi p.165-167

In questo capitolo si è dedicato ampio spazio all'analisi delle differenti dimensionalità che storicamente si sono avvicinate nella produzione videoludica. Con questa panoramica di carattere tecnico si è voluto offrire gli strumenti per comprendere le modalità di configurazioni delle ambientazioni videoludiche, le potenziali strategie di visualizzazione e, dunque, il contesto all'interno del quale si possono inserire gli elementi spaziali digitali e i percorsi che attraversano le ambientazioni stesse. L'obiettivo di questa ricognizione si realizza nella creazione di un quadro di riferimento che, per quanto non sia parte di una sistematizzazione onnicomprensiva, sia comunque capace di costituire una guida pratica nel successivo approfondimento sulle strategie di narrazione spaziale che guidano l'*environmental storytelling*, a partire dai suoi elementi minimi fino ad arrivare alle tipologie di racconto che possono essere messe in atto nella varietà degli spazi videoludici. Concomitantemente si è mirato a proporre un'indagine esplorativa che fosse adatta a far maturare la consapevolezza delle complessità intrinseche ai processi di costruzione della spazialità videoludica e alle prassi di visualizzazione degli stessi; una complessità, questa, che si riflette sulle potenzialità narrative che ogni spazio contiene e che possono essere sfruttate ai fini di mettere in atto l'*environmental storytelling*. Questo capitolo, pertanto, è inteso come strumento a complemento delle tassonomie prodotte in seguito nei capitoli dedicati e dell'applicazione dei *framework* teorici alle occorrenze delle narrazioni ambientali, delineandosi in tal modo come un elemento propedeutico allo studio dell'oggetto di questa ricerca. Ma, se si prende in considerazione che in preparazione all'analisi dell'*environmental storytelling* finora ci si è occupati solo della questione spaziale, sarà utile nel prossimo capitolo introdurre il discorso sulla componente dello *storytelling*, inteso più nello specifico nella sua accezione digitale.

## CAPITOLO 2. *DIGITAL STORYTELLING* E SPECIFICITÀ DELLA NARRAZIONE VIDEOLUDICA

### 2.1 *Digital storytelling: definizioni*

Studiare l'*environmental storytelling* nel videogioco richiede inevitabilmente un approfondimento che renda conto delle proprietà specifiche e delle modalità di applicazione del più vasto concetto di *digital storytelling* di cui esso fa parte. In linea con questo intendimento, in questo capitolo si proporrà un'analisi della natura e dell'evoluzione dello *storytelling* digitale, sottolineando i principi di *design* che muovono la messa in pratica di questa tipologia di narrazione e contemporaneamente verificando le condizioni e i contesti in cui esso viene impiegato. Questa perlustrazione non avrà solo scopo illustrativo, ma servirà a gettare le basi per l'ulteriore analisi presente nel capitolo. Infatti, la seconda metà di questa sezione sarà dedicata allo studio delle forme di *storytelling* specifiche del videogioco, assumendo come linee guida i precetti tipici delle narrazioni digitali. In tal modo si intende osservare, secondo un metodo deduttivo che, dal generale, tende verso il particolare, le possibili circostanze entro le quali si può produrre l'*environmental storytelling*, completando così la prima parte di questa ricerca, incentrata sulla costituzione di strumenti utili alla comprensione e all'analisi critica delle caratteristiche fondanti delle narrazioni ambientali.

Per iniziare, quindi, sarà necessario specificare cosa si intende per digital storytelling attraverso una serie di definizioni che ne riassumono la natura e le modalità espressive. Innanzitutto,

Simply put, it is telling stories with digital technologies. Digital stories are narratives built from the stuff of cyberculture [...] Digital stories are currently created using nearly every digital device in an ever-growing toolbox. They are experienced by a large population. Their creators are sometimes professionals, and also amateurs. They can be deeply personal or posthumanly otherwise, fiction and nonfiction, brief or epic, wrought from a single medium or sprawling across dozens<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Brian Alexander, *The New Digital Storytelling. Creating Narratives With New Media*, Praeger 2011, p. 3

In altre parole, si tratta di un'evoluzione dello *storytelling* tradizionalmente inteso che fa sue le potenzialità comunicative ed espressive dei nuovi media digitale con il fine di estendere le possibilità del racconto per mezzo dell'ampliamento delle risorse tecnologiche e della varietà e accessibilità delle modalità del loro utilizzo. La natura sfaccettata del *digital storytelling* fa sì che esso si possa considerare secondo diverse prospettive. Come spiega Hartley:

At this moment in media history, digital storytelling represents an important fulcrum around which these larger trends pivot. It is at once an emergent form, a new media practice, an activist/community movement and a textual system:

- As a *form*, it combines the direct, emotional charge of confessional disclosure, the authenticity of the documentary, and the simple elegance of the format – it is a digital sonnet, or haiku.
- As a *practice*, digital storytelling combines tuition of the individual with new narrative devices for multiplatform digital publishing across hybrid sites.
- As a *movement*, it represents one of the first genuine amalgamations of expert and consumer/user-led creativity.
- And as an elaborated *textual system* created for the new media ecology, digital storytelling challenges the traditional distinction between professional and amateur production, reworking the producer/consumer relationship. It is a contribution to (and test of) contemporary thinking about “digital literacy” and participation, storytelling formats, and content distribution.<sup>47</sup>

Da questo elenco riassuntivo si può rilevare come il *digital storytelling* sia prima di tutto una pratica partecipativa (verrebbe da dire democratica per certi versi) che di fatto rappresenta un atto creativo che si può articolare su diversi livelli: a partire dal medium di riferimento, passando per il linguaggio (testuale, audiovisivo, ecc.), fino ad arrivare alla tipologia dell'utente, che può essere autore e fruitore contemporaneamente, mettendo così in risalto la problematicità di concetti come quello di autorialità, per l'appunto. Come sottolinea Lambert, infatti, «consumption is endlessly creative, how each of us uses a story we are being presented to us in spoken words, text, recorded sound and screen, engages a broad range of choices that makes the experience a unique creative act»<sup>48</sup>. Questa natura partecipativa è strettamente correlata al medium adottato per la realizzazione delle narrazioni digitali. Nell'atto creativo che sottende il consumo dei media è infatti fondamentale la distinzione che sta alla base di ogni esperienza mediale, cioè quella determinata dalle pratiche specifiche dei singoli media. Sempre Lambert a riguardo propone uno schema piramidale tramite il quale si esplicita che «media making can be thought as arising from a broad base of millions of consumers surfing television and the internet creating an “experience” unique to themselves, to gaming, to the beginnings of art making

---

<sup>47</sup> John Hartley, Kelly McWilliam, “Computation Power Meets Human Contact”, in John Hartley, Kelly McWilliam (a cura di), *Story Circle. Digital Storytelling Around The World*, Blackwell 2009, pp- 4-5

<sup>48</sup> Joe Lambert, *Digital Storytelling. Capturing Lives, Creatin Community*, Routledge 2012, pp. 38-39

with collaborators and finally making work entirely yourself».<sup>49</sup> In altre parole, esiste un rapporto di tipo gerarchico tra le differenti declinazioni dell'atto creativo che sta alla base della narrazione nel momento in cui esso viene messo in relazione con un determinato medium. Janet H. Murray offre uno sguardo più approfondito sulla questione, parlando di Interactive Digital Narratives (IDN) e sostenendo che:

Every external medium, from spoken language to written and printed words to recorded images expands our capacity to share our individual experiences and thoughts, to preserve them over time, and to benefit from our collective understanding by building upon it. Printed books expanded our ability to organize knowledge and to present through fictional and nonfictional narratives sustained descriptions of interconnected fates and psychological depths. Because of centuries of collective knowledge-creation we now increasingly understand the world as interconnected systems, and we look for the causes of everything from global climate change to specific instances of human suffering in multiple actions by collective and individual actors over time and distance. IDN offers us a way of representing these interconnected chains of causation in increasingly coherent form, so that we can zoom in and out through time and space and abstraction layers, and across points of view and frameworks of interpretation. Just as print formats have allowed us to create more extensive arguments and refer to them and dispute them with more precision, so digital formats, and particularly interactive digital narratives can allow us to present the same story from multiple points of view and within multiple cultural and social patterns of cause and effect<sup>50</sup>.

In questo senso il *digital storytelling* acquisisce un carattere di interattività che si configura come una componente ricorrente, seppur in misura variabile a seconda del medium di riferimento e delle sue specifiche proprietà. Ma questa interattività deve essere data per mezzo di precise strategie, che sempre Murray fa ricondurre al concetto di *agency*, e più specificatamente di *dramatic agency*. La studiosa descrive prima di tutto l'idea di *agency* come «an aesthetic pleasure characteristic of digital environments, which results from the well-formed exploitation of the procedural and participatory properties. When the behavior of the computer is coherent and the results of participation are clear and well motivated, the interactor experiences the pleasure of agency, of making something happen in a dynamically responsive world»<sup>51</sup>. Premesso questo, Murray illustra quella che invece è, o dovrebbe essere perlomeno, il fondamento delle narrazioni digitali interattive, ovvero la *dramatic agency*, considerandola come una

---

<sup>49</sup> *Ibidem*

<sup>50</sup> Janet H. Murray, "Research Into Interactive Digital Narrative", in Rebecca Rouse, Hartmut Koenitz, Mads Haahr (a cura di), *Interactive Storytelling. Proceedings of the 11th International Conference on Interactive Digital Storytelling, ICIDS 2018. Dublin, Ireland, December 5-8, 2018*, Springer 2018, pp.14-15

<sup>51</sup> Ivi p.12



experience of agency within a procedural and participatory environment that makes use of compelling story elements, such as an adventure game or an interactive narrative. To create dramatic agency the designer must create transparent interaction conventions (like clicking on the image of a garment to put it on the player's avatar) and map them onto actions which suggest rich story possibilities (like donning a magic cloak and suddenly becoming invisible) within clear story stories with dramatically focused episodes (such as, an opportunity to spy on enemy conspirators in a fantasy role playing game).<sup>52</sup>

Detto in altro modo, Murray ritiene che l'elemento di interattività, o più propriamente *agency*, debba essere necessariamente investito di una componente emotiva o patemica, in modo tale da poter dare vita a narrazioni digitali che facciano pieno uso dell'ambiente partecipativo e procedurale proprio del *digital storytelling*. La studiosa americana, nell'illustrare gli elementi propri del *digital storytelling*, affianca alla nozione di *agency* anche i concetti di *immersion* e *transformation*, i quali, rispettivamente, stanno ad indicare la capacità della narrazione di configurarsi come una «experience of being transported to an elaborately simulated place [...], regardless of its fantasy content»<sup>53</sup> e la qualità trasformativa di tale esperienza, la quale è paragonabile ad un caleidoscopio che ricombina gli elementi in nuove forme costantemente, in virtù delle «countless ways of shape-shifting»<sup>54</sup> proprie dei media digitali. Sintetizzando le diverse proposte di definizione, si può pensare il *digital storytelling* come una tipologia di narrazione che adotta le specificità dei media digitali – quali: l'interattività data dalla possibilità di creare mondi reattivi e dinamici e agire significativamente in essi; le proprietà simulative che immergono l'utente in tali mondi; e, infine, la natura trasformativa dell'esperienza al loro interno –, in modo da fondare l'atto creativo del racconto sulla base di pratiche di natura eminentemente partecipativa.

In linea di massima questa serie di definizioni è capace di offrire un quadro esaustivo, benché semplificato, della natura del *digital storytelling* e delle sue caratteristiche primarie, senza le quali non sarebbe possibile poter beneficiare di questo particolare tipo di narrazione. Però, per avere una visione più approfondita del fenomeno e verificarne la complessità, si renderà necessario proporre di seguito una panoramica di carattere storico finalizzata a compendiare le occorrenze del *digital storytelling* e le condizioni tecnologiche e medialità (se non anche culturali) in cui si è generato.

---

<sup>52</sup> *Ibidem*

<sup>53</sup> Janet H. Murray, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, The Free Press, New York 2016, p. 99

<sup>54</sup> *Ivi*, p. 148

## 2.2 Digital Storytelling: dai MUD al Web 2.0

In prima battuta, per poter delineare questa panoramica sull'evoluzione del *digital storytelling*, sarà inevitabile tentare di individuare un punto di partenza, un caso o una serie di casi che si possano considerare come l'inizio, i primi esempi di narrazione digitale. Sono due le possibili prospettive adottabili in questo senso: da una parte si possono considerare le occorrenze che precedono l'avvento di Internet, e dall'altra quelle che invece ne sono una diretta emanazione. Nel primo caso, si farebbe riferimento proprio alla dimensione videoludica, che vede nell'esempio di *Spacewar!* (Steve Russel, 1962) un appropriato prototipo, seppur ancora molto limitato, di opera di *digital storytelling*. Lo *shooter* sviluppato da Steve Russel nel 1962, infatti, è considerato come uno dei primi videogiochi a mettere in atto alcuni di quelli che diventeranno i capisaldi dello *storytelling* digitale. Il *gameplay* di *Spacewar!* prevede che due giocatori, entrambi alla guida di navette spaziali, si sfidino in un campo di battaglia rappresentato dallo spazio aperto con l'obiettivo di distruggere il mezzo dell'avversario, evitando, contemporaneamente, di subire l'effetto negativo costituito dall'azione di attrazione gravitazionale del sole<sup>55</sup>. Nel secondo caso, al contrario, si può cambiare prospettiva e pensare alle pratiche di *world-building* come forme complementari allo *storytelling*. In linea con questo presupposto, dunque, la nascita del *digital storytelling* può essere ricondotta alle prime operazioni di costruzione di mondi virtuali, le quali, prendendo in esame anche quelle esclusivamente testuali, si concretizzano indicativamente alla fine degli anni Settanta con i primi *MUD* (*Multi-User Dimensions* o *Multi-User Dungeons*)<sup>56</sup>, i quali non sono altro che

ambienti che consentono la comunicazione multi-a-molti in tempo reale via Internet. Si tratta di programmi che accettano connessioni provenienti da più utenti contemporaneamente e forniscono l'accesso ad un database condiviso di oggetti e informazioni, in genere organizzati secondo una metafora in cui ogni utente "entra" ed "esce" da "stanze" comunicanti in cui si trovano "oggetti" manipolabili (attraverso questa metafora l'utente di fatto naviga e manipola un database).<sup>57</sup>

In seconda battuta, dato che entrambe queste ipotesi storiografiche possono essere considerate valide opzioni per individuare il punto di partenza delle narrazioni digitali, si renderà necessario spostare l'attenzione più in avanti nel tempo. Il *digital storytelling* vive nel decennio degli anni '80 la sua epoca di sviluppo fondamentale, quella che contiene i casi che contribuiscono a determinarne i tratti

---

<sup>55</sup> Cfr. Steven L. Kent, *The Ultimate History of Video Games: from Pong to Pokemon and Beyond...the Story Behind the Craze That touched Our Lives and Changed the World*, Three River Press, New York, 2001.

<sup>56</sup> Cfr. Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*, Praeger, Santa Barbara 2011

<sup>57</sup> Stefania Manca, Luigi Sarti, "Comunità virtuali per l'apprendimento e nuove tecnologie", in *Italian Journal of Educational Technology*, Vol. 10, N.1, 2002, p. 14

caratteristici. Si tratta infatti periodo temporale in cui innanzitutto vengono rilasciati sul mercato videogiochi più complessi nelle meccaniche e più articolati nei contenuti presenti al loro interno, segno preciso dell'evoluzione non solo tecnologica del medium, che in qualche modo possono considerarsi come le fondamenta del videogioco moderno. Contestualmente, anche dal punto di vista della ricezione del medium si è registrata un'evoluzione: il fenomeno videoludico cominciava ad assumere una dimensione sempre più popolare, come dimostrano i casi di cinema *mainstream* le cui narrazioni ruotano intorno al tema del videogioco<sup>58</sup>. Senza contare il fatto che anche la letteratura *science-fiction* prende spesso in prestito il concetto di mondo virtuale, contribuendo alla sua popolarizzazione<sup>59</sup>.

Ma la decade degli anni Ottanta è contraddistinta anche da una serie di evoluzioni tecnologiche e medialità che hanno favorito la formazione di un terreno fertile per la crescita e lo sviluppo del *digital storytelling*. Questa evoluzione tecnologica si riflette prima di tutto sui progressi tecnici che stanno alla base delle funzionalità e delle capacità di calcolo dei *personal computer* dell'epoca. Grazie alle rinnovate disponibilità tecnologiche anche le forme di narrazione digitale potevano beneficiare di un avanzamento e di uno sviluppo nelle opportunità di messa in racconto per mezzo del digitale. Secondariamente, Internet vedeva al proprio interno il manifestarsi di fenomeni del tutto nuovi, a partire dalla creazione delle *community* che si occupavano di *digital storytelling*, le quali si potevano organizzare, ad esempio, secondo l'elementare struttura della *mailing list*, oppure articolare in modo sistemico comprendendo forum, pagine web e shell account come la *WELL (Whole Earth 'Lectronic Link)*<sup>60</sup>.

Ma gli anni Ottanta sono anche il periodo che vede la fioritura e la conseguente elaborazione della *hypertext fiction*, un genere di "letteratura elettronica" nel quale il lettore, tramite le scelte che può compiere nello sviluppo della storia, assume un ruolo co-autoriale capace di orientare la narrazione stessa, dandole così forma per mezzo dei percorsi di lettura. Ma come funzionano questi ipertesti nel momento in cui diventano storie digitali? A questa domanda si proporrà introduttivamente la risposta semplificata che propone Alexander:

Users – readers – experience hypertext as an unusual storytelling platform. We navigate along lexia, picking and choosing links to follow. As with reading a novel, we assemble the story in our minds. Unlike a novel, we have no single, linear direction to follow. Instead, reading a hypertext is something like a hybrid of exploring a space (think: museum, park,

---

<sup>58</sup> Il caso più evidente in merito è certamente *WarGames* (John Badham, 1983)

<sup>59</sup> Cfr. Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling: Creating Narratives with New Media*, cit.

<sup>60</sup> Per un approfondimento sulla storia e sulla natura archetipica della WELL, si veda Fred Turner, *From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, And the Rise of Digital Utopianism*, University of Chicago Press, Chicago 2006

city), solving puzzles (which path will be productive?), and reading an opera libretto or closet drama (staging it mentally).<sup>61</sup>

Sulla base di questa osservazione, sarà utile approfondire il tema per comprendere più nel dettaglio i meccanismi di funzionamento che soggiacciono agli ipertesti. Gli ipertesti sono innanzitutto «a system of fictional interconnected text traversed using links»<sup>62</sup>. Da questa succinta definizione si possono individuare quelli che sono i due elementi distintivi dell'ipertesto: i testi interconnessi e i link. I testi interconnessi si costituiscono di elementi quali testi, video o immagini, e vengono denominati tecnicamente *lexia*, mutuando il termine utilizzato a sua volta da Landow<sup>63</sup>. Queste unità di significato sono visualizzate e disposte sullo schermo del computer nella forma di *cards* e collegate tra di loro da *hyperlink*, ovvero attraverso un sistema di riferimenti di dati collegati l'uno all'altro e navigabili tramite input come il click del tasto di un mouse. Il fruitore poteva così spostarsi tra un *hyperlink* e un altro e creare la propria storia secondo questa logica del collegamento tra *lexia*. Non era raro che successivamente queste storie venissero pubblicate su *floppy-disk*, distribuite e, infine, discusse nelle *community* dedicate<sup>64</sup>. Qualche anno più tardi, l'avvento del *World Wide Web* avrebbe reso possibile un'ulteriore diffusione del fenomeno della produzione di *hypertext fiction*, principalmente per merito della moltiplicazione degli strumenti a disposizione per la loro realizzazione. In concomitanza alla comparsa sulla scena dei *personal computer* dell'ipertesto si va formando anche un'altra tipologia di narrazione specificatamente digitale, ovvero l'*Interactive Fiction*. L'origine di questa forma di storytelling è da rintracciare nella matrice generativa dei *MUD* precedentemente citati e dei *MOO* (*MUD Object oriented*), sebbene «In a MUD or MOO users interacted with the environment and other players; in IF, with the environment and the story»<sup>65</sup>. Per comprendere la natura della *Interactive Fiction* sarà utile specificare in cosa si distingue se paragonata alle altre narrazioni digitali, con particolare riferimento ad alcune delle differenze che intercorrono tra essa e la *hypertext fiction*. Come puntualizza Montfort:

In some hypertext works, the reader may annotate the text or interact differently. There is, however, nothing in the nature of the *lexia* or the link, those fundamental elements of hypertext, that allows the reader to type and contribute text or provides the computer with the means to parse or understand natural language. Such understanding, used to react to typed text from the interactor, is essential to interactive fiction as discussed here. Hypertext fiction also does not maintain an

---

<sup>61</sup> Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*, cit., p.18

<sup>62</sup> Nick Montfort, *Twisty Little Passages: An Approach To Interactive Fiction*, MIT Press, Cambridge 2005, edizione kindle

<sup>63</sup> Cfr. George Landow, *Hypertext. The Convergence of Contemporary Critical Theory an Technology*, Hopkins University Press, Baltimora 1992

<sup>64</sup> *Ibidem*

<sup>65</sup> Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*, cit. p.19

intermediate, programmatic representation of the narrated world, as interactive fiction does. Although a hypertext novel may have a setting and may present a map that offers access to lexias, the space of texts is not the same as a programmatically simulated space, such as the IF world.<sup>66</sup>

Si tratta di una distinzione funzionale a comprendere a grandi linee in cosa consiste la *Interactive Fiction*. Ma illustrare un esempio tratto da questa forma narrativa specifica renderà più immediato comprenderne il funzionamento. Soprattutto se questo esempio è anche uno dei più famosi casi di *Interactive Fiction*. Si fa riferimento al pionieristico *Adventure*, sviluppato nel 1975 dal programmatore e speleologo Will Crowther. L'opera è a tutti gli effetti un *adventure game* puramente testuale, all'interno del quale il giocatore, attraverso l'input di comandi testuali basici, aveva il compito di esplorare un'immensa caverna, con la possibilità di interagire con altri personaggi, risolvere puzzle e ottenere oggetti, avanzando contemporaneamente nella storia. *Adventure* non è però solo un semplice esponente del genere della *Interactive Fiction*, ma rappresenta qualcosa di più importante. Come sostiene Harry Brown, esso testimonia un passaggio cruciale per il medium videoludico e di riflesso anche per il *digital storytelling*, in quanto, per la prima volta, «it substitutes scoring with a quest, a narrative»<sup>67</sup>. Più precisamente, al sistema di progressione basato sul punteggio tradizionalmente utilizzato dal videogioco fino a quel momento subentrava un principio di avanzamento nel gioco stesso strutturato intorno agli obiettivi e alle prescrizioni delle *quest*, le quali si configuravano come parti differenti di un'unica, coesa e coerente infrastruttura narrativa. Le due forme di *digital storytelling* fin qui affrontate, ovvero la *Hypertext Fiction* e la *Interactive Fiction* condividono però alcuni aspetti fondamentali, i quali ne restituiscono un'immagine archetipica e un ruolo fondativo nella dimensione delle narrazioni digitali. Riprendendo ancora Alexander, infatti:

They both relied heavily, if not exclusively, on text for content, although other media began to infiltrate as technologies improved. Both forms saw businesses arise, leading to the first digital storytelling market environments. Both combined stories and play, narrative with gaming. And both provided an unusually user-centered experience, requiring readers to choose their own pathways through, to contribute, to interact in a basic, if not radical, sense. Stories were co-creations, partially determined by the audience. Indeed, Espen Aarseth coined the term “ergodic literature” to cover these new combinations and affordances, where *ergodic* is a neologism from the Greek words for “work” and “path.”<sup>68</sup>

Con il progredire delle tecnologie e con la proliferazione degli strumenti informatici e contestualmente con l'ampliamento della loro accessibilità si sono andate formando nuove tipologie

---

<sup>66</sup> Nick Montfort, *Twisty Little Passages: An Approach To Interactive Fiction*, cit.

<sup>67</sup> Harry Brown, *Videogames and Education*, M. E. Sharpe, Armonk 2008, p.26

<sup>68</sup> Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*, cit., p.19

di applicazioni, che, partendo dalle esperienze dell'ipertesto, fossero capaci di offrire una fruizione più ricca e densa di contenuti e collegamenti. Si fa riferimento in questo caso particolare agli *hypermedia*. Banalmente, un esempio immediatamente comprensibile di *hypermedia* si può individuare nelle pagine *web* contemporanee. Esse, infatti, sono sostanzialmente degli ipertesti, i cui contenuti sono fruibili tramite la navigazione attraverso i *link* che li collegano. Non è un caso che le logiche intorno alle quali si struttura il flusso di informazioni articolato nei vari collegamenti, e di conseguenza la navigazione nelle pagine *web* stesse, prenda in prestito dallo *storytelling* norme e meccanismi di significazione. Basti pensare al fenomeno delle narrazioni *browser-based* che si è sviluppato indicativamente a cavallo tra anni '90 e primi anni 2000. Questa determinata forma di storia digitale è essenzialmente un *hypermedia*, la cui specificità risiede nella navigazione delle risorse di cui si compone attraverso un *browser*, cioè per mezzo di un'applicazione propria *World Wide Web* che ne permette l'esplorazione e la visualizzazione dei contenuti.<sup>69</sup>

Con il nuovo millennio le possibilità di dare vita a narrazioni digitali più articolate e complesse ha trovato un agente catalizzatore nello sviluppo di *Internet*. Quest'ultimo, però, non si è configurato esclusivamente come uno strumento finalizzato ad arricchire le dotazioni tecnologiche a disposizione del digital storytelling, ma ha orientato e di fatto cambiato le modalità con cui queste storie potevano (e possono tutt'ora) essere raccontate dal mezzo digitale. Ma in cosa consiste questo cambiamento apportato dallo sviluppo di *Internet*? Per rispondere a questa domanda va innanzitutto chiarito in che modo si è evoluto *Internet* stesso. Il nuovo millennio, infatti, è segnato da un evento cruciale: l'avvento dell'era del *Web 2.0*, la quale ha portato con sé un effetto decisivo sulle strategie e sugli strumenti del *digital storytelling*. Definire il *Web 2.0* non è un esercizio semplice, per un motivo fondamentale: il *Web 2.0* è in continuo aggiornamento ed è contraddistinto da una dinamicità nella sua evoluzione determinata da un incessante ricambio di contenuti e una costante trasformazione delle architetture *software* che impiega. Questa condizione impedisce in qualche modo la creazione di una definizione univoca e comunemente accettata. Si può comunque tentare di capire quali sono i tratti distintivi che accompagnano ogni occorrenza di *Web 2.0*, partendo dal presupposto che esso non si riferisce tanto a un metodo di organizzazione strutturale di *Internet*, quanto piuttosto tende a comprendere l'insieme delle modalità secondo cui lavorano le tecnologie *web*.

Sulla base delle osservazioni di O'Reilly<sup>70</sup>, si possono identificare dei pattern nel *Web 2.0*, i quali a loro volta possono essere convertiti in modelli astratti svincolandoli dal riferimento a una qualsiasi

---

<sup>69</sup> Un esempio celebre di storia *browser-based* è *Ted the Caver*, consultabile al link <http://www.angelfire.com/trek/caver/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>70</sup> Tim O'Reilly, "What is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software", *O'Reilly.com*, 30 Settembre 2005, <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

tipologia di implementazione, «to a level in which they are no longer connected to any specific standards, protocols, products, businesses, or technologies»<sup>71</sup>. Queste astrazioni dei pattern sono state successivamente sistematizzate in modo tale da individuare al loro interno tre distinti livelli che spaziano dal più concreto, *idiom*, al più astratto, *high-level design pattern*<sup>72</sup>.

Il *Web 2.0* è comunque caratterizzato dalla presenza, in tutte le sue occorrenze, di tre concetti fondamentali. Il primo di questi concetti è il *RIA (Rich Internet application)*, il quale prescrive che le applicazioni web di cui il *Web 2.0* è costituito siano caratterizzate da un'architettura complessa, che le rende nelle funzionalità e nelle proprietà equivalenti, anche se in misura variabile, agli applicativi sviluppati specificatamente per i *Personal Computer*. Il secondo concetto è invece il *WOA (Web-oriented architecture)*, sulla base del quale una delle qualità delle applicazioni del *Web 2.0* deve essere la capacità di integrazione con altre applicazioni, con il fine di produrre un ambiente web dalle funzionalità estese ed estendibili. Il terzo e ultimo concetto che caratterizza i prodotti del *Web 2.0* è il cosiddetto *Social Web*. In virtù di questa nuova tipologia di rete, l'utente del web non sarebbe più soltanto un fruitore passivo, e di conseguenza un consumatore, ma assumerebbe un ruolo più attivo in veste di creatore di contenuti.

Il *Web 2.0* è stato capace di apportare delle modifiche nell'esperienza della rete nel momento in cui ha alterato le prassi fruibili e ha determinato nuovi standard di riferimento per l'utilizzo delle tecnologie web, influenzando di riflesso anche le pratiche su cui si fonda il *digital storytelling*. In questo senso è interessante la proposta di McAfee nel definire le sei componenti paradigmatiche del *Web 2.0*, riassunte nell'acronimo *SLATES (Search, Links, Authorship, Tags, Extensions, Signals)*<sup>73</sup>. La prima, *Search*, è la condizione per cui «for any information platform available, its users must be able to find what they are looking for. Intranet page layouts and navigation aids can help with this, but users are increasingly bypassing these in favor of keyword searches».<sup>74</sup> Si tratta dunque di una funzionalità fondamentale, poiché sul modo in cui viene strutturata la logica della ricerca si basa anche l'efficienza della navigazione e quindi la qualità dell'esperienza dell'utente. La seconda, *Links*, rappresenta il sistema di guide offerto dai collegamenti ipertestuali che, sulla base di un principio di interconnessione, struttura l'intera rete di contenuti *online*. La terza, *Authoring*, non è altro che la possibilità di creare contenuti firmati da autori diversi e contemporaneamente la capacità di aggiornarli. In questo senso basti considerare come «internet blogs and Wikipedia have shown that

---

<sup>71</sup> James Governor, Dion Hinchcliffè, Duane Nickull, *Web 2.0 Architectures*, O'Reilly Media, Sebastopol 2009, p. 3

<sup>72</sup> *Ibidem*

<sup>73</sup> Cfr. Andrew P. McAfee, "Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration", *MIT Sloan Management Review*, Vol. 47, N. 3, Aprile 2006, <http://sloanreview.mit.edu/article/enterprise-the-dawn-of-emergent-collaboration> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>74</sup> *Ibidem*

many people have a desire to author – to write for a broad audience [...] Blogs let people author individually, and wikis enable group authorship»<sup>75</sup>, con la differenza che nel caso dei blog il contenuto è cumulativo, cioè è costituito da post singoli e risposte ad essi che ci accumulano nel tempo, mentre nel caso delle wiki il contenuto è iterativo, ovvero è sottoposto a continue revisioni e riscritture da parte degli autori. La quarta componente, *Tags*, si riferisce a quelle parole utilizzate dagli utenti come etichetta per categorizzare determinati contenuti online. Il sistema di categorizzazione che ne deriva viene definito *folksonomy* e considerato in contrapposizione al concetto di tassonomia, in quanto queste sistematizzazioni dal basso non sono organizzate su più livelli e sono spesso ridondanti, ma hanno il vantaggio di rivelare le strutture dell'informazione e le relazioni che gli utenti utilizzano o costruiscono. La quinta di queste componenti, *Extensions*, consiste in tutte quelle tecnologie che automatizzano le operazioni di categorizzazione dei contenuti e i pattern di abbinamento delle preferenze. Per fare un esempio, le raccomandazioni dei prodotti di Amazon si basano proprio su questo principio. Infine, l'ultima componente del *Web 2.0* secondo McAfee sono i *Signals*, letteralmente dei segnali come *RSS* o *e-mail alerts* che indicano all'utente quando un nuovo contenuto è online oppure quando uno preesistente è stato aggiornato, in modo tale da ovviare al senso di sopraffazione che l'incessante produzione di contenuti in rete può provocare nell'utente stesso.

Il *digital storytelling* ha certamente beneficiato di questi rinnovati strumenti della rete, favorendo nuove forme di narrazione ed estendendo la possibilità di creare contenuti anche a quegli utenti che non possono contare di competenze specifiche nel campo dell'informatica, senza dimenticare che contemporaneamente ne ha incrementato l'accessibilità per mezzo della ampia disponibilità di piattaforme utilizzabili in tal senso. Inoltre, l'architettura sociale che si è venuta definendo con l'applicazione dei principi su cui si fonda il *Web 2.0* ha comportato una trasformazione dei rapporti che tradizionalmente intercorrono tra chi produce un contenuto e chi ne fruisce. I *social network* sono evidentemente un fattore imprescindibile e orientante in questo senso. Infatti, grazie alla loro diffusione e al loro consolidamento l'elemento della condivisione, e di rimando della interazione, tra utenti non rappresenta più una funzione complementare del *web* ma è di fatto diventato il principio intorno al quale orbitano le attese e i comportamenti del fruitore delle risorse *web*, e di conseguenza anche di chi realizza contenuti ascrivibili alla categoria del *digital storytelling*. In altre parole, ritorna centrale un concetto citato precedentemente, ovvero quello della (onnipresente) inter-connettività. Riprendendo il pensiero di Alexander:

---

<sup>75</sup> *Ibidem*



One side effect of re-architecting the Web along social connective lines is the acceleration of distributed conversations. What's significant about this Web 2.0 shift is that it redesigns the experience of Web content. Rather than assuming a default mode of reading, with rare and distanced exchanges, we now expect sociality to underpin most publication. Rather than a dyad of reader and written, we experience a tripod, where two people connect through a shared interest in an object.<sup>76</sup>

Le novità che apporta il *Web 2.0* non sono dunque semplicemente di carattere iterativo, ma vanno ad intaccare nella sostanza il modo in cui gli utenti interagiscono. È interessante notare come alla dicotomia tra chi legge e ciò che è scritto, l'architettura sociale del *Web 2.0* sostituisca un sistema a triangolo<sup>77</sup>, che al rapporto tra due utenti aggiunge un terzo elemento, cioè l'oggetto del loro interesse. Il design dei *social media*, infatti, spesso opera secondo i presupposti della *Object-oriented Sociality*

The term 'social networking' makes little sense if we leave out the objects that mediate the ties between people. Think about the object as the reason why people affiliate with each specific other and not just anyone. For instance, if the object is a job, it will connect me to one set of people whereas a date will link me to a radically different group. This is common sense but unfortunately it's not included in the image of the network diagram that most people imagine when they hear the term 'social network.' The fallacy is to think that social networks are just made up of people. They're not; *social networks consist of people who are connected by a shared object [...]* Approaching sociality as object-centered is to suggest that when it becomes easy to create digital instances of the object, the online services for networking on, through, and around that object will emerge too.<sup>78</sup>

Detto in altro modo, la *Object-oriented Sociality* prescrive che i rapporti che vengono instaurati durante la fruizione dei contenuti del *Web 2.0* siano necessariamente e inscindibilmente collegati alla presenza di un oggetto (sia esso una foto nel caso del *social network Flickr*, ad esempio, o un lavoro nel caso di *LinkedIn*), il quale rappresenta un interesse comune sulla base del quale si vengono a formare determinati gruppi sociali.

### 2.3 Wiki e Web Video

Con l'obiettivo di esemplificare le istanze di *digital storytelling* generate dalle potenzialità del *Web 2.0* in maniera efficiente – e soprattutto funzionale allo studio dell'*environmental storytelling* e degli

---

<sup>76</sup> Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*, cit., pp. 31-32

<sup>77</sup> Ton Zijlstra, "Social Software Works in Triangles," *Interdependent Thoughts*, 5 Luglio 2006, [https://www.zylstra.org/blog/2006/07/social\\_software/](https://www.zylstra.org/blog/2006/07/social_software/) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>78</sup> Jyri Engeström, "Why Some Social Network Services Work and Others Don't – Or: The Case for Object-Centered Sociality," *Zengestrom*, 13 Aprile 2005, <http://www.zengestrom.com/blog/2005/04/why-some-social-network-services-work-and-others-dont-or-the-case-for-object-centered-sociality.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

elementi che lo compongono proposto in questa ricerca –, sarà necessario illustrare un paio di casi specifici. Più precisamente, si tratta di due forme di *digital storytelling* che, in questo capitolo, verranno esaminate nella loro dimensione più generica, in quanto successivamente saranno analizzate nella loro declinazione più marcatamente videoludica. In questo modo si intende offrire una visione d'insieme dei due fenomeni capace di mettere a disposizione degli strumenti critico-analitici utili all'approfondimento operato nelle sezioni dedicate. Le due tipologie di digital storytelling proprie del *Web 2.0* a cui si fa riferimento sono i *Wiki* e *Web Video*. Innanzitutto, prima di prendere in esame i singoli casi, sarà utile dare una definizione di entrambi i fenomeni, in modo tale da circoscrivere i campi di indagine e contestualmente farne emergere le specificità.

I *wiki* sono siti *web* che permettono agli utenti di creare e modificare in maniera collaborativa i contenuti presenti nelle pagine di cui si compongono direttamente dal *browser web* attraverso un *editor* di testo *online*. Molto banalmente, per fare un esempio, si può citare il caso più celebre presente in rete, ovvero quello dell'enciclopedia online *Wikipedia*. Si tratta dunque di un sistema collaborativo di costruzione e condivisione dell'informazione. I *wiki* rappresentano una delle forme più popolari e diffuse di *social network*. Ciò è dovuto a diversi fattori, tra i quali la semplicità delle operazioni di creazione e modifica dei contenuti, la relativamente bassa capacità di calcolo richiesta per la loro produzione, in quanto testo e immagini richiedono meno memoria rispetto ad altre applicazioni *web* che magari fanno uso estensivo di video e audio, e infine la rapidità di upload delle risorse generate. Quando si parla di *wiki* ci si riferisce dunque ad una delle forme di *Web 2.0* più immediate, accessibili e collaborative esistenti.

I *Web Video* sono, invece, tutte quelle produzioni video che vengono distribuite in rete e che spesso sono caricate, condivise o riprodotte in *live stream* su piattaforme dedicate denominate *Video Hosting Services*. Tra le più famose di queste si ricorda naturalmente il gigante del *web* *YouTube*. I *Web Video* rappresentano una tipologia di contenuto *web* più complessa da produrre, se non altro per la necessità di utilizzare dispositivi per la ripresa delle immagini e *software* per il montaggio e la post-produzione audiovisiva, senza dimenticare anche la quantità di dati da cui il video e l'audio sono composti e dunque la conseguente necessità di strumenti adatti al *processing* di tale mole di informazioni. La democratizzazione e l'accessibilità degli strumenti per la produzione di *Web Video* ha però permesso anche agli utenti meno esperti di poter creare e caricare online i propri contenuti, come dimostrano i numeri in crescita esponenziale riferiti alla quantità di video caricati su *YouTube* giornalmente e al contatore delle visualizzazioni totali ricevute nello stesso intervallo di tempo.<sup>79</sup>

---

<sup>79</sup> Si veda la sezione di *YouTube* dedicata ai numeri e alle statistiche del consumo e della produzione video disponibile all'indirizzo <https://www.youtube.com/intl/en-GB/yt/about/press/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

Un'analisi più dettagliata di ognuna di queste due istanze sarà utile a rivelarne le potenziali strategie di messa in racconto e le modalità fruibili ad esse associabili. In questo senso si comincerà proprio dai *Wiki*. Per fissare un quadro più preciso riguardo le componenti cardinali dei *wiki* sulla base di quanto già accennato, si farà riferimento a quanto teorizzato dall'inventore del primo *wiki* mai esistita Ward Cunningham in collaborazione con Bo Leuf. I due, infatti, sostengono che tali caratteristiche fondanti si possono riassumere essenzialmente in tre punti, adottando come criterio guida l'esperienza dell'utente nell'utilizzo di questa forma di applicazione *web*:

At the functional level, which is what the user sees, the essence of Wiki can be summarized by these statements.

- A wiki invites all users to edit any page or to create new pages within the wiki Web site, using only a plain-vanilla Web browser without any extra add-ons.
- Wiki promotes meaningful topic associations between different pages by making page link creation almost intuitively easy and by showing whether an intended target page exists or not.
- A wiki is not a carefully crafted site for casual visitors. Instead, it seeks to involve the visitor in an ongoing process of creation and collaboration that constantly changes the Web site landscape.<sup>80</sup>

Questi tre livelli secondo cui operano i *wiki* non sono però delle semplici prescrizioni di carattere tecnico e funzionale, ma si inseriscono in un contesto più ampio di creazione dei contenuti e di costruzione dell'informazione di carattere specificatamente partecipativo. A riguardo, infatti, si possono riconoscere due concetti chiave che guidano l'esperienza dell'utente e che in qualche modo assottigliano e sfumano i confini che si instaurano tra chi produce i contenuti dei *wiki* e chi ne fruisce. Come puntualizzano ancora Leuf e Cunningham:

Wiki is a lot about a *collaboration space*, albeit an unusual one because of its total freedom, ease of access and use, simple and uniform navigational conventions, and apparent lack of formal structure. Wiki is also a way to organize and cross-link *knowledge*, perhaps its main purpose for the single-user wiki. *Wiki is inherently democratic*—every user has exactly the same capabilities as any other user. It allows Web collaboration without dealing with accounts and passwords. Although on the surface this may seem an extremely risky way of managing modifiable data, experience shows that in fact little damage is done to wiki content even in the absence of security mechanisms. Users do not need any knowledge of underlying mechanisms or storage models in a given wiki; they need only deal with their own browser.<sup>81</sup>

Collaborazione e democraticità, in ultima analisi, sono le colonne portanti del sistema sulla base del quale si organizzano i meccanismi di funzionamento dei *wiki*. Non per questo, d'altro canto, questi due concetti sono considerabili privi di complessità intrinseche. Infatti, i quesiti connessi all'atto di

---

<sup>80</sup> Bo Leuf, Ward Cunningham, *The Wiki Way. Quick Collaboration on the Web*, Addison-Wesley, Boston 2001, p. 16

<sup>81</sup> Ivi, pp. 16-17

problematizzazione che consiste nel determinare cosa si intende per scrittura collaborativa e in che modo essa concretamente si realizza rivelano prassi e strategie di utilizzo dei *wiki* del tutto uniche, e di conseguenza non generalizzabili. In linea con questa considerazione, sarà utile comprendere in cosa consiste il principio di collaborazione per come è inteso sulla base delle dinamiche di produzione dei contenuti di un *wiki*. Infatti,

The potential of wikis for a digital writing culture [...] lies less in the acceleration of processes and more in the increase of the degree of reflection on that which is written. Consolidating, seizing and understanding other thoughts, re-organizing, comprehending and processing are considerable and laborious intellectual achievements. And we can see in several wiki projects that they fail as true wiki projects precisely due to those demands, because for a variety of reasons there is suddenly “not enough time;” because wiki projects are not about posting text underneath other text, but rather enhancing the existing text, editing and consolidating it. The introduction of a wiki is always an exciting process, because thought structures are broken open and collective learning processes set into motion. Wikis can contribute to collaborative and open relationships, but again and again, experience proves that collaborative writing and organizing with wikis must first be learned.<sup>82</sup>

L'atto collaborativo che guida la produzione di contenuti per i *wiki* non è dunque un qualcosa di dato, così come le competenze su cui si fonda non possono essere considerate in assoluto preesistenti. Esso piuttosto è frutto di un processo di apprendimento e di una serie di operazioni di ricerca, i quali non si devono realizzare in una scrittura di carattere cumulativo, che in definitiva si rivelerebbe inefficace se misurata intorno alle finalità dei *wiki*. Al contrario, è opportuno che la creazione e la modifica di contenuti per i *wiki* si regoli secondo i principi del consolidamento delle informazioni e sul potenziamento delle strutture nelle quali queste sono inserite.

Illustrati i tratti distintivi dei *wiki* e problematizzati i presupposti sui quali si fondano, il discorso su di essi prevede inevitabilmente uno spostamento dell'attenzione sulle modalità in cui il *digital storytelling* può essere declinato al loro interno. Esistono differenti approcci all'applicazione di pratiche di *storytelling* attraverso gli strumenti messi a disposizione dai *wiki*. Tali approcci si possono categorizzare secondo il livello di complessità dei contenuti prodotti e in base a quanto articolate siano le prassi di sfruttamento delle funzioni dell'applicazione *web* in questione.

In primo luogo, infatti, gli autori possono collaborare alla creazione di contenuti semplicemente attraverso l'utilizzo della funzione di *hosting* dei documenti. Questa forma di scrittura collaborativa prevede un'elementare turnazione tra i diversi utenti nelle operazioni di modifica, cancellazione o aggiunta di contenuti, e può avvenire in risposta alle sollecitazioni indirettamente provocate da altre

---

<sup>82</sup> Anja Ebersbach, Markus Glaser, Richard Heigl, Alexander Warta, *Wiki. Web Collaboration (2nd edition)*, Springer, Berlino 2008, p. 438

produzioni medial, che in tal caso si configurano come l'oggetto intorno al quale si costruiscono le relazioni sociali che danno vita a questi fenomeni partecipativi di *storytelling*.

In secondo luogo, i *wiki* possono essere utilizzati come contenitore per storie “*round-robin*”. Il “*round-robin*” è un sistema secondo cui un autore scrive una parte della storia per poi cedere il proprio turno, in maniera irreversibile, ad un altro creatore (che riceverà l'*URL* della pagina *wiki* in cui sono caricati i contenuti), il quale a sua volta ha come compito quello di proseguire nella scrittura senza però poter tornare indietro, per poi continuare questo processo di passaggio di consegne a beneficio di un altro utente. Questa particolare tipologia di *digital storytelling*, oltre ad evidenziare la natura sociale delle narrazioni digitali e in qualche modo a preparare l'utente alla prospettiva che ciò che produce e carica *online* potrebbe non essere sempre sotto il suo controllo, genera una serie di interessanti effetti. Esso, infatti, non solo favorisce la creazione di relazioni tra utenti, ma alimenta la creatività e contestualmente dà vita a forme di competizione che risultano in narrazioni sperimentali e innovative al tempo stesso.

In ultimo luogo, i *wiki* possono produrre una specifica forma di *digital storytelling* nel momento in cui vengono poste in un rapporto dialogico una determinata pagina *wiki* e la pagina supplementare di discussione che si accompagna ad ogni pagina di contenuto. Confrontando le due, cioè quella del contenuto e quella della discussione intorno alle modifiche subite nel tempo dalla prima, si producono due storie parallele, che in qualche modo si rispondono e che, appunto, dialogano l'una con l'altra. Le strategie di racconto che soggiacciono *digital storytelling* per mezzo dei “dual *wiki*” si possono assimilare a quelle che emergono quando alla visione di un film si accompagna il commento di uno dei suoi creatori.<sup>83</sup>

Una volta descritti i tratti distintivi e le applicazioni di *digital storytelling* dei *wiki*, appare logico passare all'indagine dei meccanismi di funzionamento e delle potenzialità narrative dell'altra dimensione del *Web 2.0* presa in esame, cioè i *Web Video*. Piuttosto che concentrarsi sulla natura dei prodotti video stessi, però, sarà più utile comprendere come essi vengono distribuiti *online*. In questo senso, la successiva analisi si concentrerà sulle piattaforme di *video hosting* presenti in rete, con l'obiettivo di rivelarne i caratteri tipici e le strategie secondo le quali operano, tenendo innanzitutto presente che esse influenzano pesantemente le scelte estetiche e contenutistiche che stanno alla base della realizzazione dei video caricati sul *web*. Questa proposta metodologica è dovuta in sostanza a due motivazioni: in prima battuta, si è ritenuto non necessario ai fini della ricerca offrire una categorizzazione delle varietà di *Web Video* nello specifico, in quanto le complessità che si accompagnano ad esse richiederebbero una problematizzazione e una sistematizzazione che non

---

<sup>83</sup> Cfr. Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*, cit.

aggiungerebbe strumenti epistemici funzionali allo studio dell'*environmental storytelling*, rivelandosi in definitiva non utile alla comprensione della particolare declinazione videoludica dei video online a cui si è interessati, cioè i *ludographic essay*, e di cui si tratterà successivamente nel capitolo dedicato. In seconda battuta, si è indentificato nel ruolo delle piattaforme di *video hosting* un agente determinante e soprattutto orientante nelle attività di produzione dei contenuti degli utenti che ne fanno uso, premessa naturalmente l'accessibilità ai dispositivi utili alla creazione dei video da caricare *online* di cui si è accennato poco sopra e la tipologia stessa di piattaforma di condivisione.

Detto ciò, rimane comunque opportuno dare una definizione più strutturata del fenomeno, la quale sia capace di determinare a grandi linee una distinzione di carattere tecnico tra i *Web Video* e le altre forme di contenuto audiovisivo digitale. Le caratteristiche principali dei *Web Video* si possono infatti riassumere nei seguenti punti:

- Discrete content elements, ranging from clips lasting a handful of seconds to full-length movies
- Millions of content offerings
- Widely varying content formats, including dozens of different types of video compression, rights management technologies, and image resolutions
- Delivered over the public Internet
- Viewed on PCs via software, on portable video players, or on televisions by means of network adapters<sup>84</sup>

Sulla base di queste osservazioni, spostare lo sguardo sui servizi in rete di *video hosting* è un passaggio intuitivo e immediato. Come e cosa viene visto online è infatti il risultato di un processo di condizionamento indotto dalle piattaforme di condivisione stesse, le quali concentrano al loro interno specifiche tipologie di video. In questo caso particolare, ci si occuperà di due tra i più grandi portali web per la visualizzazione e la produzione (amatoriale o professionale) di video: *YouTube* e *Twitch*. Mentre il primo può essere definito come un servizio di condivisione a carattere generalista, che accoglie al suo interno una varietà di tipologie di video dai contenuti più disparati, il secondo è più focalizzato sulla produzione e diffusione di video a carattere principalmente videoludico, benché non manchino altri tipi di contenuto non direttamente connessi alla dimensione del videogioco. È opportuno comunque segnalare come non manchino i casi di *video hosting services* più mirati e dedicati a specifiche tipologie di prodotti audiovisivi (come l'animazione, ad esempio), e, al tempo stesso, evidenziare che la scelta dei casi da analizzare sia figlia di una visione prettamente occidentale, poiché si possono rintracciare esempi altrettanto interessanti e validi ai fini di questa ricerca anche

---

<sup>84</sup> Wes Simpson, *Video over IP: IPTV, Internet Video, H.264, P2P, Web TV, and Streaming. A Complete Guide to Understanding the Technology (2nd Edition)*, Focal Press-Elsevier, Waltham 2008, p. 3

nelle piattaforme di condivisione orientali, specificatamente quelle attualmente in uso in Cina e in Giappone<sup>85</sup>. Prendere in esame *YouTube* e *Twitch* per verificare le potenzialità dei contenuti in esse caricati dal punto di vista del digital storytelling significa riconoscere innanzitutto due proprietà distinte dei *Web Video*, ovvero quella della relazione temporale tra produzione e fruizione. Per essere più precisi, i video caricati su queste piattaforme possono prevedere un tipo di fruizione sincronica o asincronica. In altre parole, da una parte si possono avere video che prima vengono caricati online e poi rimangono riproducibili dall'utente in ogni momento successivo e altri che invece vengono visualizzati in diretta, per poi essere archiviati e disponibili alla visione come nel caso precedente. Più semplicemente, si parla di video preregistrati in opposizione a video in *live streaming*. La scelta di illustrare i casi di *YouTube* e di *Twitch* nasce proprio da questa doppia natura dei *Web Video*: sebbene le due piattaforme di *video hosting* accolgano al loro interno entrambe le tipologie di produzione, e dunque non prevedano una sorta di esclusività nelle modalità di fruizione garantite, è certo che *YouTube* fonda la sua proposta sulla diffusione di video preregistrati, mentre *Twitch* basa il suo recente successo sui contenuti in *live stream*. Comunque, nonostante le differenze superficiali, entrambi i servizi di condivisione si configurano, se indagati non tanto come oggetti mediali quanto come strumenti tecnologici, come dei database.<sup>86</sup> Di seguito si analizzeranno i due casi singolarmente, tenendo presente che l'obiettivo di questo esame non è quello di restituire nello specifico le complessità secondo cui si articolano i due servizi, ma piuttosto consiste nel far emergere quelle proprietà delle piattaforme di video hosting in questione che custodiscono il potenziale per la realizzazione di narrazioni digitali. Cominciando dall'esempio di *YouTube*, si può, infatti, osservare prima di tutto come esso sia

a particularly unstable object of study, marked by dynamic change (both in terms of videos and organization), a diversity of content (which moves with a different rhythm to television but likewise flows through, and often disappears from, the service), and a similar quotidian frequency, or 'everydayness.' It is further complicated by its double function as both a 'top-down' platform for the distribution of popular culture and a 'bottom-up' platform for vernacular creativity. It is variously understood as a distribution platform that can make the products of commercial media widely popular, challenging the promotional reach the mass media is accustomed to monopolizing, while at the same time a platform for user-created content where challenges to commercial popular culture might emerge, be they user-created news services, or generic forms such as vlogging – which might in turn be appropriated and exploited by the traditional media industry.<sup>87</sup>

---

<sup>85</sup> Come, ad esempio, la cinese *Bilibili* e la giapponese *NicoNico*

<sup>86</sup> Per un approfondimento di carattere tecnico sulla natura e le funzionalità dei database video, si rimanda a Borko Furht, Oge Marques (a cura di), *Handbook of Video Databases. Design and Applications*, CRC Press, Boca Raton 2003

<sup>87</sup> Jean Burgess, Joshua Green, *YouTube. Online Video and Participatory Culture*, Polity Press, Cambridge 2009, p. 6

In altre parole, è molto difficile inquadrare *YouTube* in senso univoco quando si prendono in considerazione i prodotti audiovisivi caricati al suo interno, in quanto produzioni *grassroots* e contenuti *mainstream* si alternano e in qualche modo si fondono in forme ibride del tutto nuove e in linea con le specificità derivanti dalle caratteristiche infrastrutturali tipiche della piattaforma di *video hosting*. Si può però notare come questi video, qualsiasi sia la loro provenienza e qualsiasi sia il loro livello qualitativo e di articolazione interna dei contenuti, siano capaci di costruirsi sulla base di molteplici approcci che, nonostante la loro natura opposta, si possono riscontrare contemporaneamente in una stessa occorrenza. Le strategie di rappresentazione e narrazione, infatti, possono essere sia ludiche che riflessive, possono contenere istanze educative ed elementi partecipativi, spaziano dal design creativo alla programmazione informatica, dallo *storytelling* al gioco di ruolo, rimanendo in un costante equilibrio tra singolarità e ripetizione.<sup>88</sup> In questo senso, l'offerta video di *YouTube* è talmente vasta ed eterogenea da permettere la distribuzione di contenuti dai mezzi espressivi e dalle finalità comunicative estremamente diversificati. Ma questa varietà non significa mancanza di focalizzazione: la struttura della piattaforma è pensata in modo che determinati prodotti siano messi in relazione con altri sulla base di algoritmi che identificano, confrontano e collegano forme e contenuti delle opere audiovisive caricate. L'infrastruttura fondata su canali, sezione commenti e suggerimenti è di fatto l'elemento che orienta le potenziali esperienze di digital storytelling su *YouTube*, proprio nello stesso modo in cui il concetto più lato di *Web 2.0* e le strutture ad esso associabili hanno rappresentato un passo avanti nell'evoluzione delle pratiche legate a questa tipologia di narrazione, informandola e indirizzandola verso determinate declinazioni e configurazioni. Nonostante le pratiche di *storytelling* su *YouTube* siano svariate, «ranging from oral storytelling delivered via webcam to rich multimedia presentations, political appeals to raucous stunts, gameplay captures to archival republications»<sup>89</sup> è proprio la struttura intorno alla quale si costruisce il servizio di *hosting* a determinarne la selezione e l'impiego e in particolar modo a favorirne lo sviluppo sulla piattaforma stessa. In questo senso, una simile struttura non ottempererebbe alla sua funzione se non accogliesse al suo interno non solo i prodotti audiovisivi ma anche i fruitori, in un modo del tutto diverso da quello però di semplici spettatori. Se infatti la struttura è più importante del contenuto nel determinare le forme di *digital storytelling* riproducibili su *YouTube*, non è meno fondamentale l'apporto del fruitore e il cambiamento del suo statuto di semplice consumatore. I nuovi utenti, infatti, sono dotati delle facoltà di muoversi all'interno del sistema attraverso gli *hyperlink*, possono creare collegamenti personalizzati tramite le funzioni di media

---

<sup>88</sup> Cfr. Pelle Snickars, Patrick Vinderau (a cura di), *The YouTube Reader*, National Library of Sweden, Stoccolma 2009

<sup>89</sup> Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*, cit. pp. 83-84



*embedding* e operano in *multitasking* grazie, banalmente, all'utilizzo contemporaneo di più finestre del *browser*. Il ruolo di semplice spettatore sta dunque stretto a questo rinnovato e complesso «mix of many watchers, a large number of arrangers and comments, uploaders and creators, with amateur and professional roles cutting across all strata»<sup>90</sup>. Il *digital storytelling* su *YouTube*, per riassumere, non è tanto determinato dalla tipologia di contenuti caricati sulla piattaforma, quanto è il risultato delle strategie sulla base delle quali si sono strutturate formalmente le funzionalità del servizio di condivisione e sul design di una *user experience* che contempla tutte le tappe della potenziale filiera produttiva e fruitiva di *YouTube*. Di riflesso questo sistema ha creato le condizioni per la ridefinizione del ruolo dell'utente, che non è più considerabile come un semplice spettatore, passivo e limitato nell'interazione con il prodotto, ma contribuisce attivamente allo sviluppo delle narrazioni digitale, in linea con i principi di partecipazione e condivisioni tipici delle applicazioni del *Web 2.0*. Non è un caso, infatti, che gli esempi più interessanti di *digital storytelling* su *YouTube*, ovvero quelli che fanno uso estensivo di tutti gli strumenti messi a disposizione dalla piattaforma per il racconto e l'interazione con esso, siano di fatto racconti di natura seriale dalla forte componente *social*.

Simile a *YouTube* per struttura ma diverso per quanto riguarda il contenuto su cui si focalizza, ovvero il *live stream*, *Twitch* rappresenta al giorno d'oggi la piattaforma di preferenza per la trasmissione in diretta di sessioni videoludiche. La configurazione del servizio di *hosting video* in questione è piuttosto elementare: gli utenti di *Twitch* possono assumere due ruoli, quello di *broadcaster* e quello di *viewer*. Semplificando, il *broadcaster* è un utente che trasmette in *live streaming* una sessione di gioco attraverso un canale dedicato, mentre il *viewer* è un utente che segue il canale *online* e che può comunicare per mezzo di una *live chat* con altri *viewer* e con il *broadcaster* stesso. In parte per merito dell'esplosione degli *e-sports*, che ha in qualche modo fatto emergere e accentuato la natura performativa del videogioco agli occhi di un pubblico più vasto e non specializzato, *Twitch* ha saputo costruire un nicchia nel panorama del *video hosting* che potesse soddisfare e contestualmente alimentare quella richiesta di copertura *live* di eventi videoludici e al contempo offrire una piattaforma sulla quale anche il singolo utente potesse trasmettere la propria esperienza videoludica e condividerla in diretta con altre persone. Ma cos'è che differenzia il servizio proposto da *Twitch* da quello di altre piattaforme concorrenti? Per rispondere a questa domanda, è necessario innanzitutto premettere quale sia il principio guida intorno al quale il servizio stesso si organizza. *Twitch*, infatti, sia nella indicizzazione e nella messa in evidenza dei videogiochi di cui esistono trasmissioni *live* che nella proposta dei canali *stream* disponibili al momento della connessione, si basa sul principio della popolarità. A seconda della popolarità del *live stream* specifico, del canale – e di conseguenza anche

---

<sup>90</sup> *Ibidem*

della personalità dello *streamer* – che lo trasmette o del videogioco oggetto del video, l'utente viene aggiornato sui recenti trend e orientato, se non esplicitamente indirizzato, nella selezione dei contenuti di cui fruire. Detto in altro modo,

Twitch constitutes a novel form of multimedia, introducing the concept of game as a new multimedia object, possessing unique popularity characteristics (distinct from traditional channels/broadcasters). [...] Unlike many other streaming services, Twitch also benefits from highly predictable popularity trends regarding its flash crowds. This is because Twitch flashcrowds are almost always driven by scheduled tournaments. In contrast, open video services (e.g., YouTube) are often left unaware of new up and coming events that may generate flashcrowds. Naturally, this is driven by the existence of many different unknown video providers and genres.<sup>91</sup>

La popolarità di tornei o di specifici videogiochi e broadcaster muove l'utente all'interno della piattaforma e struttura l'intera esperienza del servizio. Sebbene questo potrebbe sembrare un criterio di selezione arbitrario, in realtà il concetto popolarità svolge un'azione di fondamentale importanza in quanto si configura come un principio aggregatore per la formazione di comunità dedicate. I contenuti che entrano a far parte del *trend* di Twitch vedono costruirsi intorno a loro dinamiche sociali riconducibili alla forma della comunità *online*, di fatto identificando nella popolarità uno strumento di aggregazione e in definitiva un catalizzatore di socialità. In questo modo *Twitch* articola la sua offerta di condivisione video sulla base di due caratteristiche fondamentali: da una parte, possiede il potenziale di trasformare delle esperienze videoludiche in single-player in attività sociali<sup>92</sup> in cui viene coinvolta una comunità che può interagire live attraverso la chat del live stream; dall'altra, consente di creare e mantenere nel lungo periodo le relazioni tra i membri della comunità organizzandosi intorno ai canali preferiti che, di conseguenza, diventano luoghi dedicati alla coltivazione dell'elemento sociale.<sup>93</sup> In questo senso, il *digital storytelling* si manifesta sulla piattaforma di hosting video principalmente sotto forma di narrazioni in diretta dalla spiccata componente partecipativa, le quali si alimentano della costante interazione tra i *broadcaster* e i *viewers*, aggregati in comunità che fanno del canale specifico il proprio punto di riferimento.

---

<sup>91</sup> Jie Deng, Felix Cuadrado, Gareth Tyson, Steve Uhlig, "Behind The Game: Exploring the Twitch Streaming Platform", *Proceedings of the 2015 International Workshop on Network and Systems Support for Games, NetGames*, Zagabria, Croazia, 3-4 Dicembre 2015, <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=7382994> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>92</sup> Mia Consalvo, "Player One, Playing with Others Virtually: What's Next in Game and Player Studies", in *Critical Studies in Media Communication*, Vol. 34, N.1, 2016, pp. 84-87

<sup>93</sup> Cfr. William A. Hamilton, Oliver Garretson, Andruid Kerne, "Streaming on Twitch: Fostering Participatory Communities of Play Within Live Mixed Media", in Matt Jones, Philippe Palanque, Albrecht Schmidt, Tovi Grossman (a cura di), *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI 2014, 26 Aprile - 1 Maggio 2014, Toronto*, ACM Press, New York 2014, pp. 1315-1324

## 2.4 Principi e proprietà specifiche del digital storytelling

Si è visto dunque in che contesto e in quali condizioni il *digital storytelling* ha potuto nascere ed evolversi. Dai primi casi videoludici, passando per *Hypertext Fiction* e *Interactive Fiction*, fino ad arrivare alla dimensione del *Web 2.0*, esemplificata in questo studio dai *Wiki* e dai *Web Video*, si è tentato di offrire uno sguardo storico-analitico sul fenomeno in questione. Ma prima di passare alla sezione successiva di questo capitolo, sarà utile proporre una panoramica riassuntiva che sappia compendiare le caratteristiche primarie del *digital storytelling* contemporaneo, facendone emergere i tratti distintivi e le proprietà che poi si riscontreranno anche nell'*environmental storytelling videoludico*. In questa operazione saranno da tenere sempre presenti le tre componenti dell'interattività dello *storytelling* digitale che Murray ha individuato e che si sono descritte precedentemente, cioè l'*agency*, la capacità di influenzare in modo significativo e intelligibile l'artefatto digitale, l'*immersion*, l'abilità che possiede la narrazione digitale di catturare e trattenere l'interesse dell'utente e infine la natura trasformativa dell'esperienza, poiché gli elementi dell'opera digitale vengono alterati ad ogni utilizzo che l'utente fa di essa.

Il *digital storytelling* contemporaneo è caratterizzato innanzitutto da una struttura seriale, per mezzo della quale i contenuti che fanno parte di una storia vengono realizzati e organizzati secondo una struttura iterativa, le cui singole occorrenze vengono distribuite in un arco temporale definito. Questa struttura può essere però anche frammentaria e non lineare, nel momento in cui il contenuto, pur essendo ripartito in elementi singoli, è reso comunque coerente da relazioni di contiguità spaziale, temporale o tematica che si creano tra le diverse unità del racconto digitale e che in alcune istanze vengono ripetute creando dei motivi riconoscibili mentre in altri rimangono casi di natura episodica. A dimostrazione della complessità dei modelli e delle strutture utilizzate per creare queste narrazioni frammentarie e non lineari, è emersa nel corso del tempo la necessità di realizzare strumenti e mappe che coadiuvassero l'utente nella navigazione dell'architettura narrativa delle storie digitali, mettendo in tal modo nelle mani dell'utente stesso la facoltà di orientare la narrazione.

Secondariamente, le narrazioni digitali prevedono sempre un certo livello di *personal presence*. All'interno delle storie, infatti, sono rappresentati uno o più personaggi, sia reali che di finzione. Queste rappresentazioni possono essere in prima persona o in terza persona, biografiche, autobiografiche o di pura invenzione. Il concetto di *personal presence* non riguarda però solo gli elementi interni al racconto, ma si può applicare anche al ruolo dell'utente, che può venire coinvolto nella narrazione grazie, per esempio, all'utilizzo della seconda persona, dando vita così a forme

specifiche di presenza e partecipazione e potenziando il coinvolgimento tramite l'investimento personale che questa strategia comporta nell'utente stesso.

Come già ampiamente illustrato, il *digital storytelling* fa un uso estensivo della componente *social* nelle sue narrazioni, e di fatto parte della sua natura è basata sull'infrastruttura *social* su cui si appoggia, in conseguenza diretta del fenomeno dell'«acceleration of distributed conversations»<sup>94</sup>. Attraverso progetti di scrittura collaborativa, ad esempio, i *social network* non rimangono spazi in cui gli utenti possono banalmente commentare e condividere contenuti digitali, ma piuttosto si trasformano in ambienti dalla forte carica partecipativa in cui possono collaborare alla creazione di nuove storie grazie agli strumenti per la comunicazione disponibili a seconda della piattaforma utilizzata. In altre parole, per mezzo dei *social network* le storie possono essere discusse, condivise, amplificate e remixate in una pratica che «echoes the ancient oral practice of transmitting tales from person to person, reflecting on stories, and talking before creators who eventually repurpose others' words for their own story»<sup>95</sup>, secondo i principi propri di quella che Ong chiama oralità secondaria.<sup>96</sup> Le capacità dei social media di dare vita a narrazioni digitali non si limitano però ai casi di scrittura collaborativa. Esistono infatti diversi approcci al racconto per mezzo dei *social*, tra cui si possono citare il *Brand Storytelling*<sup>97</sup> e lo *Strategic Storytelling*<sup>98</sup>. Il primo consiste nella realizzazione di pubblicità in cui la componente narrativa è predominante e funzionale alla valorizzazione del prodotto agli occhi dell'utente. Tendenzialmente, ogni messaggio pubblicitario getta le basi per il successivo, e la costruzione della storia all'interno di esso è finalizzata prima di tutto alla presentazione del *brand*, e solo successivamente alla vendita del prodotto, segnando un decisivo distacco dalle tradizionali forme pubblicitarie e dalle loro strategie più immediate e prettamente informative. Il secondo, invece, si concentra sulla realizzazione di narrazioni che vengono sviluppate strategicamente con l'obiettivo sollecitare e stimolare l'utenza sulla base di un proposito predefinito. Si tratta di una forma di storytelling che fa uso delle caratteristiche specifiche dei social network in cui si inserisce per costruire storie capaci di sfruttare al massimo gli strumenti *social* adatti alla narrazione e alla partecipazione con fini principalmente persuasivi.

Un'altra caratteristica distintiva del *digital storytelling* contemporaneo è quella di fare ampio uso delle strategie tipiche del *transmedia storytelling*. Nonostante il concetto di narrazione transmediale venga approfondito nel capitolo dedicato al *world-building* e alla natura transmediale

---

<sup>94</sup> Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling: Creating Narratives with New Media*, cit., p. 31

<sup>95</sup> Ivi p. 42

<sup>96</sup> Cfr. Walter J. Ong, *Orality and Literacy. The Technologizing of the World (2nd Edition)*, Routledge, Londra 2002

<sup>97</sup> Cfr. Sangeeta Singh, Stephan Sonnenburg, "Brand Performances in Social Media", in *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 26, 2012, pp. 189-197;

<sup>98</sup> Cfr. Dave McKinsey, *Strategic Storytelling: How to Create Persuasive Business Presentations*, CreateSpace Independent Publishing Platform, North Charleston 2014.

dell'*environmental storytelling* sulla base delle intuizioni di Jenkins, sarà comunque utile in questa sezione dello studio distinguere, e dunque in prima battuta problematizzare, tale concetto in relazione ad altri utili a descrivere i rapporti tra media, tra i quali quelli di *multimedia* e *crossmedia*. In virtù delle osservazioni di Moloney, sarà necessario innanzitutto definire due termini, ovvero *media form* e *media channel*<sup>99</sup>, i quali contribuiscono alla comprensione di alcune delle specificità del *transmedia storytelling* applicato alle narrazioni digitali. Per *media form* si intendono tutti i linguaggi che una storia utilizza, tra cui testo, audio, video, fotografie, illustrazioni o elementi interattivi. Questi linguaggi vengono poi riprodotti su diverse piattaforme (TV, *web*, videogiochi, ecc.), cioè i *media channel*. Quest'ultimi non rappresentano esclusivamente dei canali di distribuzione, ma sono a tutti gli effetti i primi punti di contatto che hanno le narrazioni con la propria utenza. In linea con queste definizioni, si possono delineare le differenze che vengono attribuite in questo studio alle diverse forme di relazione che si instaurano tra i media nel momento in cui una storia viene raccontata per mezzo di essi. Quando si parla di *multimedia*, dunque, si intenderà l'adozione di più *media forms* per la costruzione di un singolo racconto ospitato all'interno di un unico *media channel*. Con il termine *cross-media*, al contrario, ci si riferirà a quelle narrazioni che, attraverso l'utilizzo di *media forms* eterogenee, si distribuiscono su *media channel* diversi raccontando però sempre un'unica storia. In questo senso, il *transmedia storytelling* si distingue perché rispetto al *multimedia storytelling* impiega una varietà di *media channel* e non solo uno, mentre a dispetto del *crossmedia storytelling* non è ancorato a una singola storia ma ne racconta molteplici. In altre parole, il *transmedia storytelling* consiste, secondo questa accezione, nella creazione di una molteplicità di testi per mezzo dell'adozione di *media form* e della diffusione su *media channel* diversi. Il *digital storytelling* sfrutta in tal modo le proprietà della transmedialità per disseminare le proprie storie su molteplici palcoscenici, di fatto distribuendole sia nello spazio che nel tempo.

Infine, l'ultimo elemento che contraddistingue il *digital storytelling* contemporaneo è la sua struttura fondamentalmente *crossplatform*. Questo termine descrive il potenziale che possiedono le narrazioni digitali di poter essere riprodotte su piattaforme diverse. Sulla base di questa precisa caratteristica, le narrazioni digitali usufruiscono delle *affordances* delle piattaforme che le ospitano, con l'obiettivo di sfruttare la natura unica dei palcoscenici digitali in cui sono contenute e di conseguenza rendere più efficace il racconto della storia. Sfruttando le funzionalità differenti derivanti dalle architetture software specifiche delle piattaforme e dalla disponibilità di periferiche dedicate, ogni esperienza del racconto digitale cambia con il cambiare della piattaforma stessa, adattandosi alle qualità proprie di

---

<sup>99</sup> Cfr. Kevin Moloney, "Multimedia, Crossmedia, Transmedia...What's in a name?", in *Transmedia Journalism. Porting Transmedia Storytelling to the News Business*, 21 Aprile 2014, <https://transmediajournalism.org/2014/04/21/multimedia-crossmedia-transmedia-whats-in-a-name/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

ognuna di queste. Riassumendo quest'ultima parte dedicata al *digital storytelling* contemporaneo, si è visto come esso sia costituito principalmente da una componente *social*, da una struttura seriale che può concretizzarsi in narrazioni frammentarie e non lineari, dalla preponderanza della *personal presence*, dall'utilizzo delle funzioni primarie della transmedialità e, infine, dalla presenza di elementi *crossplatform*. Lineamenti, questi, che condivide con l'*environmental storytelling* videoludico, come si vedrà in seguito.

In conclusione, questa sezione del capitolo dedicata al *digital storytelling* nella sua accezione più generica è servita a comprendere a grandi linee in che cosa consistono le narrazioni digitali, quali sono le loro specificità e in che modo queste possono essere applicate ai diversi campi di cui si compone il panorama mediale contemporaneo. Nonostante non mirasse a configurarsi come una ricognizione onnicomprensiva, questa parte della ricerca, delineando i capisaldi del *digital storytelling* da un punto di vista storico-critico e illustrandone le potenzialità narrative, si è mossa sulla base del proposito di gettare le basi per una migliore comprensione delle declinazioni e delle complessità intrinseche dell'*environmental storytelling* che si affronteranno nei prossimi capitoli. Gli strumenti messi a disposizione da questa analisi si dimostreranno infatti utili nel momento in cui emergeranno alcune delle peculiarità dell'*environmental storytelling* che affondano le proprie radici in pratiche consolidate in media digitali che non siano i videogiochi e che si fondano sui principi che informano le narrazioni digitali di cui fino ad ora ci si è occupati. Ma in questa esplorazione preliminare e propedeutica delle narrazioni digitali cominciata con l'illustrazione delle nozioni base del *digital storytelling*, sarà necessario ridurre il raggio dell'indagine e concentrarsi su un'area di ricerca più circoscritta. In questo senso, il passo successivo sarà inevitabilmente la presa in esame delle modalità con cui lo storytelling può essere applicato specificatamente al videogioco, così da capire quale sia il *background* all'interno del quale si sviluppano le strategie narrative tipiche dell'*environmental storytelling*.

### 2.5 Lo storytelling videoludico: modelli narrativi e dimensioni dell'esperienza

In questa seconda parte di capitolo si intende far emergere e conseguentemente analizzare l'insieme dei principi su cui si fonda la costruzione, e di riflesso l'efficacia, dei racconti videoludici e al tempo stesso descrivere a grandi linee le strategie e le pratiche narrative che vengono messe in atto con il fine di realizzare le storie dei videogiochi. Questa breve disamina non ha come obiettivo quello di restituire in maniera completa ed esaustiva ogni singola tipologia di narrazione videoludica o di dar

conto di una evoluzione delle tecniche narrative proprie del medium<sup>100</sup>, quanto piuttosto intende raccogliere e descrivere quelle forme narrative e quei principi la cui analisi si rivela funzionale alla comprensione dei meccanismi di funzionamento dell'*environmental storytelling*. In questo senso, si individueranno casi specifici che possano contenere al loro interno norme precise o generici orientamenti nella costruzione dei racconti videoludici riscontrabili anche nelle occorrenze tipiche delle narrazioni ambientali, o che in linea di massima siano capaci di anticiparne le potenzialità narrative. In questo modo, anche sulla base delle nozioni precedentemente descritte in relazione al concetto lato di *digital storytelling*, si intende proporre un campionario di strumenti propri delle narrazioni videoludiche applicabile alle categorie dell'*environmental storytelling* che si individueranno ed esamineranno in seguito. Il criterio fondamentale secondo cui si organizza questa indagine sulle forme di storytelling nel videogioco consiste nella distinzione elementare tra narrazioni lineari e non lineari. Premesso che il videogioco condivide le caratteristiche di ogni narrazione digitale postulate da Janet Murray e precedentemente illustrate<sup>101</sup>, di seguito sarà proposta una rassegna sulle strategie del racconto videoludico che ha come obiettivo quello di far emergere alcuni concetti guida utili alla causa delle narrazioni ambientali.

Lo *storytelling* videoludico ha spesso fatto uso nella sua storia dello strumento delle *cutscene* per veicolare il racconto. Le *cutscenes* non sono altro che «sequences that occur between periods of gameplay, giving a player a break between levels or narrative sequences. They are usually short and often highlight the narrative threads of a game»<sup>102</sup>. In altre parole, si tratta di sequenze filmiche che non prevedono l'interazione del giocatore. Tendenzialmente vengono utilizzate per contestualizzare la narrazione presentando eventi predefiniti, personaggi impegnati in azioni che li caratterizzano, dialoghi o esposizioni che rivelano informazioni secondarie sul mondo di gioco. A livello strettamente narrativo, le *cutscenes*

have the advantage that their narrative purpose (conveying specific information) cannot be thwarted by the player's *tnesis*<sup>103</sup>, her freedom to chose what to perceive (also present in the freedom to skip pages in a book or to fast forward parts of a movie), which would necessarily include the freedom to miss or ignore the depicted events. If an important event would happen at a specific place in the gameworld *and* a specific diegetic time, chances would be extremely high

---

<sup>100</sup> Per un simile approfondimento, si rimanda a Dylan Holmes, *A Mind Forever Voyaging. A History of Storytelling in Video Games*, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2012

<sup>101</sup> Cioè quelle di *agency, immersion e transformation*

<sup>102</sup> Alexis Blanchet, "cut-scenes", in Mark J. P. Wolf (a cura di), *Encyclopedia of Video Games. The Culture, Technology and Art of Gaming, Vol. 1*, Greenwood, Santa Barbara 2010, p. 151

<sup>103</sup> Il concetto di *tnesis* per come è concepito dall'autore sta qui ad indicare la libertà del fruitore di saltare porzioni del testo, di fruirne in modo cronologicamente inesatto oppure di alterare una sequenza predeterminata aggiungendovi altri testi. Tale visione si ispira alla definizione che ne dà Aarseth sulla scorta delle osservazioni di Barthes in Espen J. Aarseth, *Cybertexts. Perspectives on Ergodic Literature*, The John Hopkins University Press, Baltimora 1997, p.78

that the player misses it, if only by looking the other way at the wrong moment. A cut-scene is therefore disconnected from play time (its position within play time is not fixed, it does not always happen, say, half an hour after starting to play), but when it is engaged, completely aligns play time and diegetic time – it will take the player always exactly the same amount of time to watch the cut scene.<sup>104</sup>

In questo senso le *cutscenes* fanno parte di un tradizionale modello espositivo che limita l'interattività concessa al giocatore in favore di un controllo da parte degli sviluppatori pressoché totale sulla narrazione e di conseguenza sulla comunicazione di determinate informazioni. Ma questo non è l'unico aspetto sotto il quale si può rivelare una storia videoludica. Come evidenziano giustamente Salen e Zimmerman, il videogioco si compone fundamentalmente di una doppia struttura narrativa che comunque si inserisce nel contesto dell'interattività. Questo modello a due categorie prevede che da una parte «players can experience a game narrative as a crafted story interactively told»<sup>105</sup>, proprio come nel caso dei videogiochi che fanno uso delle *cutscenes*, mentre dall'altra che «players can engage with narrative as an emergent experience that happens while the game is played»<sup>106</sup>. Per comprendere più profondamente in cosa consiste questo modello dalla doppia natura, i due autori distinguono le narrazioni videoludiche in *embedded narratives* ed *emergent narratives*. Con *embedded narrative* si intende quel «pre-generated narrative content that exists prior to a player's interaction with the game. Designed to provide motivation for the events and actions of the game, player experience embedded narrative as a story content [...] The embedded narrative also provides the major story arc for the game, structuring a player's interaction and movement through the game world in a meaningful way»<sup>107</sup>. Questa tipologia di narrazioni corrisponde in linea di massima alle tipiche forme di narrazione dei media che adottano racconti principalmente lineari. Il concetto di *emergent narrative*, al contrario, presenta alcune complessità strettamente legata alla natura performativa e procedurale del videogioco. Una narrazione può infatti essere definita come emergente in quanto «it arises from the set of rules governing interaction with the game system. Unlike embedded narrative, emergent narrative elements arise during play from the complex system of the game, often in unexpected ways. Most moment-to-moment narrative play in a game is emergent, as player choice leads to unpredictable narrative experiences»<sup>108</sup>. Quest'altra tipologia di narrazione è resa possibile dalla struttura primaria di ogni occorrenza videoludica, ovvero la natura di sistema complesso che esiste alla base del videogioco. Un sistema che conta al suo interno di interazioni di

---

<sup>104</sup> Sebastian Domsch, *Storyplaying. Agency and Narrative in Videogames*, De Gruyter, Berlino 2013, pp. 33-34

<sup>105</sup> Katie Salen, Eric Zimmerman, *Rules of Play: Game Design Fundamentals*, MIT Press, Cambridge 2005, p. 382

<sup>106</sup> Ivi p. 383

<sup>107</sup> *Ibidem*

<sup>108</sup> *Ibidem*



diverso tipo. Tra quelle che favoriscono la costituzione di un ambiente di gioco denso di possibilità per le narrazioni emergenti si possono citare quelle che ancora Salen e Zimmerman definiscono *coupled interaction* e *context-dependent interactions*. Nel primo caso, si intendono tutte quelle interazioni per le quali gli elementi del sistema videoludico sono collegati in maniera ricorsiva. Più precisamente, ogni elemento del sistema funziona insieme agli altri secondo meccanismi di interoperatività reciproca, in una rete di relazioni e interconnessioni che permette di far emergere narrazioni impossibili altrimenti. Tutte le azioni nel gioco sono legate l'una all'altra, in modo tale che ciascun cambiamento attivi ulteriori cambiamenti nel sistema secondo una dinamica di causa ed effetto, dando vita così a dei motivi narrativi ricorrenti durante l'intera esperienza di gioco. Nel secondo caso, invece, ci si riferisce a quelle interazioni che producono cambiamenti diversi a seconda del contesto in cui hanno luogo. Detto in altro modo, il risultato preciso di una determinata interazione dipende anche da tutto quello che accade nel sistema in aggiunta alla interazione stessa in un dato momento. Se le *coupled interactions* producono una serie di motivi narrativi che si ripetono complessivamente nel sistema, le *context-dependent interactions* garantiscono che l'organizzazione interna di questi motivi ricorrenti sia costantemente soggetta a variazioni.

Questa concettualizzazione dei modelli narrativi del videogioco non è sufficiente però a comprendere il modo in cui le strutture lineari e non lineari dei racconti digitali si possano dare in maniera efficace, coerente e credibile agli occhi del videogiocatore. Ad essa, pertanto, si dovrà accompagnare l'illustrazione dei principi su cui si fonda l'esperienza che ha l'utente stesso della narrazione videoludica tenendo in considerazione della sua intrinseca interattività. In questo senso sarà necessario fare riferimento ad uno degli elementi base intorno al quale si organizzano i modelli interattivi di narrazione, ovvero le scelte del giocatore. Il modo più immediato e più facilmente impiegabile per realizzare una storia interattiva nel videogioco è proprio quello di garantire al giocatore la possibilità di operare delle scelte che, auspicabilmente, si possano tradurre in conseguenze ravvisabili nel mondo di gioco e nello sviluppo della storia stessa. Costruire una narrazione digitale sulla base della possibilità di scelta equivale a mettere nelle mani dell'utente il potere di orientare la narrazione, di potenziare il suo senso di immersione nel mondo virtuale, di stimolare la sua curiosità di esplorare ogni direzione potenziale del racconto e infine, sopra ogni cosa, di alimentare quella particolare percezione di presenza e partecipazione definita *embodiment*. Attraverso la possibilità di scegliere le azioni da compiere e i percorsi da attraversare, e di conseguenza indirizzando la narrazione videoludica a seconda delle libertà concesse dal videogioco stesso, il senso di *embodiment* viene amplificato. Il giocatore, secondo questo particolare concetto, attiverrebbe una serie di proiezioni mentali sul suo avatar e sull'universo digitale che abita durante

l'esperienza ludica, facendo corrispondere di fatto le proprie motivazioni, i propri valori e i propri obiettivi con quelli della sua controparte virtuale. In altre parole, si viene a creare grazie all'*embodiment* quella che Gee definisce "armonizzazione"<sup>109</sup> tra le capacità e gli obiettivi del personaggio virtuale, che non sono altro che il surrogato delle possibilità di interazione e fornite al giocatore e delle sue finalità ludiche, e il mondo virtuale in cui è situata l'esperienza di gioco, in modo tale che queste due componenti siano progettate con lo scopo di rendere possibile il raggiungimento degli obiettivi condivisi attraverso le altrettanto condivise abilità. In sintesi, i meccanismi di proiezione alla base dei processi mentali che danno vita al senso di *embodiment* nel videogioco si impernano sulla possibilità di creare, naturalmente in misura variabile, «a three-way interaction among the virtual character's mind/body (the player's surrogate), the character's goals and the player's goals, and the design features of the virtual world in terms of affordances for effective action».<sup>110</sup> Presa in considerazione questa specifica proprietà, è evidente che garantire al giocatore una certa libertà nelle scelte produce un impatto sull'orientamento della narrazione che si riflette sul rafforzamento dell'*embodiment* e sui processi di proiezione e percezione della presenza su cui si fonda. Ma non è solo attraverso questo principio che le narrazioni e l'esperienza di gioco nel complesso vengono consolidate agli occhi del giocatore e, contemporaneamente, viene accentuata l'importanza e l'efficacia delle scelte. O, per meglio dire, la dimensione degli effetti che derivano dall'adozione di una struttura narrativa piuttosto che un'altra, e quindi dall'implementazione variabile dello strumento della scelta che contribuisce a determinare l'interattività del racconto, appare più complessa e stratificata. A riguardo sono stati infatti identificate molteplici dimensioni dell'esperienza del giocatore in relazione alla possibilità di scelta, alcune delle quali sono mutate da concetti e principi già affrontati in precedenza. Tra le tante, si possono citare in particolare l'*agency*, l'*influence*, l'*autonomy*, l'*identification*, la *transportation* e l'*absorption*<sup>111</sup>. La possibilità di scelta nel videogioco determina cambiamenti, alterazioni e variazioni di intensità in tutte queste dimensioni, di fatto andando a influenzare direttamente l'esperienza ludica del videogiocatore. Sarà utile offrire una breve definizione di ognuno di questi elementi, in modo da capire in cosa consistono, specialmente in relazione all'atto ludico di cui sono parte integrante. Innanzitutto, il concetto di *agency* corrisponde a quello già descritto nelle pagine precedenti, ovvero non è altro che quell'aspetto dell'esperienza del giocatore per il quale quest'ultimo ha un determinato livello di controllo su

---

<sup>109</sup> Cfr. James Paul Gee, "Video Games and Embodiment", in *Games and Culture*, Vol. 3, N. 3-4, 2008, pp. 253-263

<sup>110</sup> Ivi p. 260

<sup>111</sup> Cfr. Peter Mawhorter, Michael Mateas, Noah Wardrip Fruin, Arnav Jhala, "Towards a Theory of Choice Poetics", in Tiffany Barnes, Ian Bogost (a cura di), *Proceedings of the 9th International Conference on the Foundations of Digital Games, FDG 2014*, 2-7 Aprile 2014, [http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014\\_paper\\_19.pdf](http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014_paper_19.pdf) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

altrettanto determinati aspetti del videogioco. Dal punto di vista della strutturazione delle scelte, l'*agency* si può dare presentando le informazioni di gioco cruciali a corollario delle opzioni di scelta in modo tale da assicurare un certo grado di prevedibilità dei risultati delle possibili interazioni. Il principio di *influence*, pur essendo strettamente correlato a quello di *agency*, possiede una sfumatura leggermente più specifica. Con esso, infatti, si intende la capacità del giocatore di influenzare le possibili direzioni che una storia può prendere, senza il bisogno di essere a conoscenza dei possibili effetti che le scelte adottate possono produrre. In altre parole, non può esistere *agency* senza *influence*. Dal punto di vista della struttura del sistema delle scelte, attraverso l'*influence* i *designer* possono alterare e orientare la percezione che il giocatore ha della sua abilità di indirizzare la storia includendo l'opzione di produrre effetti narrativi sia divergenti che diegeticamente non trascurabili. Per poter avere una visione d'insieme sul grado di *influence* garantito dalle scelte di un singolo videogioco, il giocatore dovrebbe esplorare tutte le possibili opzioni sopracitate, cosa che si realizzerebbe di fatto solo tramite *playthrough* multipli. Procedendo oltre, tra le dimensioni dell'esperienza di gioco che subiscono l'effetto delle scelte si può trovare l'*autonomy*. Questa dimensione consiste nella facoltà che viene concessa al giocatore di perseguire obiettivi personali all'interno della struttura del videogioco stesso. Le opzioni e i risultati che caratterizzano una determinata struttura di scelte influenzano fortemente la percezione della possibilità di comportarsi in maniera unica e personale, sia da un punto di vista diegetico che da uno extra-diegetico. La natura dell'*identification*, banalmente, coincide con il senso che gli viene attribuito nella tradizione della narrazione: viene infatti inteso come l'identificazione con un personaggio della storia. Esso condivide in linea di massima gli stessi principi sui quali si fonda l'*embodiment* precedentemente illustrato. Ne è infatti una declinazione specifica, una delle parti di cui si compone. La struttura delle scelte aiuta a rinforzare l'*identification* nel momento in cui le scelte stesse rispecchiano il sistema di valori o la batteria di abilità della controparte virtuale, diventando effettivamente uno strumento utile ai fini della condivisione del punto di vista e del consolidamento del realismo del personaggio di finzione. La dimensione della *transportation* consiste, d'altro canto, nella sensazione di essere effettivamente parte del mondo diegetico di gioco, anche in questo caso in linea con quelle che sono i tratti distintivi dell'*embodiment*. L'apparato delle scelte ha effetto sulla *transportation* per mezzo del bilanciamento tra opzioni e risultati delle stesse. Detto in altro modo, attraverso l'espressione delle dinamiche che muovono il mondo finzionale, e di contro la narrazione, frutto della progettazione di una vasta gamma di risultati messi a disposizione del giocatore e, nello stesso tempo, per mezzo di una serie di scelte che lo rendono un partecipante attivo nell'universo di gioco, la dimensione della *transportation* viene sviluppata e valorizzata. Infine, l'ultima dimensione dell'esperienza videoludica che può essere

fortemente influenzata dalle scelte narrative è quella della *absorption*. In maniera simile alla occorrenza precedente, questa particolare declinazione del videogiocare riguarda la partecipazione e la presenza del giocatore durante l'atto ludico. Più specificatamente, essa si compone di quei processi mentali che si sono accennati precedentemente in relazione all'*embodiment*, e riguarda i meccanismi di concentrazione e immersione nell'atto stesso del giocare. In altre parole, con *absorption* ci si riferisce a quello stato in cui il giocatore concentra la sua completa attenzione su un obiettivo e sulle opzioni narrative che ne rendono possibile il raggiungimento. La struttura delle scelte può condizionare l'*absorption* in due modi divergenti: da una parte può potenziare i processi di concentrazione facendo convergere l'attenzione sulle scelte stesse, mentre dall'altra può produrre l'effetto contrario, ovvero diminuire la partecipazione e l'assorbimento nel gioco deviando l'attenzione dalla narrazione a causa della distrazione che può conseguire dai ragionamenti logici richiesti dalle scelte.

Le differenti dimensioni dell'esperienza di gioco appena descritte, stando alla base di ogni narrazione videoludica, non sono determinate esclusivamente dal sistema di scelte di cui si è brevemente accennato, ma vengono influenzate anche dalle forme e dai modelli narrativi adottati dai *designer* per la costruzione del racconto digitale. Sulla scorta di questa osservazione, dunque, sarà necessario illustrare le diverse tipologie di narrazione rintracciabili nel videogioco con il fine di comprendere non solo la natura dei racconti videoludici in senso lato, quanto anche i potenziali contesti narrativi all'interno dei quali si possono inserire le strategie di storytelling delle narrazioni ambientali. Come precedentemente indicato, la rassegna di tali modelli narrativi si organizzerà principalmente su due direttrici: da una parte si farà riferimento alle narrazioni di carattere lineare, mentre dall'altra ci si concentrerà più approfonditamente su quelle ascrivibili alla categoria della non linearità. Innanzitutto, appare importante problematizzare i concetti di linearità e non linearità nel videogioco in particolare in relazione alla percezione che ha il giocatore di queste due nozioni. Come spiega Sheldon, infatti, «In one sense progression through all games is linear. Every time a player moves from level to level in an action game, she is following a linear path. In fact, in the strictest sense, each game experience is linear because the player makes only one set of choices on what to do. [...] The gameplay however can be as non-linear as we want. This is obvious in a treasure hunt game where players can access many discrete areas, and may move from one to another and back again»<sup>112</sup>. In altre parole, i concetti di linearità e non linearità hanno senso, se applicati al videogioco, solamente nel momento in cui si tiene in considerazione la relazione che, nell'esperienza di gioco, intercorre costantemente tra il

---

<sup>112</sup> Lee Sheldon, *Character Development and Storytelling for Games*, Thomson Course Technology PTR, Boston 2004, pp. 167-168

*gameplay* e la narrazione. Infatti, se ogni esperienza del racconto videoludico venisse presa in considerazione come un qualcosa di avulso dalle altre componenti di gioco, di fatto essa risulterebbe possedere sempre e solo un carattere di linearità. Detto questo, dunque, è evidente che il criterio che guiderà la panoramica sui modelli e sulle forme della narrazione videoludica sarà inevitabilmente il genere di rapporto che si instaura tra il *gameplay* e il racconto digitale; un rapporto, questo, che Zeman definisce *design factor*, ovvero lo studio e la progettazione del «interplay between the game and the story as well as the player's role in that interplay»<sup>113</sup>. Tenendo presente questo concetto, si avvierà l'indagine dei modelli narrativi videoludici partendo proprio da quelli che tradizionalmente si possono considerare delle strutture lineari del racconto.

### 2.5.1 Strutture lineari

Le narrazioni lineari si costituiscono di due elementi principali: un intreccio predeterminato da un lato e un *gameplay* che non ne influenza lo sviluppo dall'altro. Le due entità sono di fatto indipendenti, se non altro per il fatto che è necessario progredire nel gioco per attivare determinate condizioni che a loro volta avviano le sequenze narrative. In alcuni casi, naturalmente, *gameplay* e storia possono essere legati da un filo tematico, cosicché gli eventi narrati abbiano effetto sul *gameplay* stabilendone specifiche meccaniche, ma il contrario non può mai avvenire nel caso in questione. Oppure, più spesso, la componente narrativa contribuisce a contestualizzare l'azione ludica e a caricarla di significati utili al fine di rinforzare il senso di progressione e l'attinenza agli obiettivi del gioco da parte del giocatore. La struttura lineare, per come è intesa in questa rassegna, pesca a piene mani dai modelli narrativi tradizionalmente sviluppati in altri media in quanto la componente della storia è interamente statica e passiva, cioè non richiede la diretta interazione del giocatore per il suo svolgersi. Le motivazioni che possono portare gli sviluppatori di un videogioco a adottare un simile modello sono molteplici, anche se perlopiù riguardano da una parte la familiarità e la facilità di lettura che tali storie possono avere agli occhi del giocatore, e dall'altra il controllo pressoché totale sulla progressione narrativa che esse garantiscono agli sviluppatori stessi. Come sottolinea di nuovo Sheldon: «Designers can track and control the player's advancement in the game, advancing her skills at a rate balanced with the increasing difficulty of gameplay, making sure she doesn't get too powerful too quickly. Even though the two may feel quite different when they're implemented, they're structurally similar. It would therefore seem to foster the illusion that the story and gameplay are parto

---

<sup>113</sup> Nicholas B. Zeman, *Storytelling for Interactive Digital Media and Videogames*, CRC Press, Boca Raton 2017, edizione Kindle

of a single entertainment experience»<sup>114</sup>. È certo, però, che se l'equilibrio tra i due elementi non viene attentamente calibrato, questo modello narrativo può dare luogo a circostanze in cui emerge della dissonanza ludonarrativa, ovvero la condizione per cui le azioni compiute attraverso il *gameplay* e gli eventi raccontati nella storia sono di fatto contraddittori. Come appena detto, la struttura lineare videoludica prende evidentemente in prestito i modelli narrativi tradizionalmente adottati nei media lineari, con particolare riferimento agli esempi della letteratura e del cinema. In questo senso, i videogiochi che strutturano la propria narrazione secondo il criterio della linearità fanno, nella maggior parte dei casi, uso del classico modello restaurativo in tre atti. Questo modello, già individuato da Aristotele nella sua opera *Poetica*, prescrive che la storia sia suddivisa in tre parti tra loro proporzionali, identificate come inizio, metà e fine.<sup>115</sup> Ognuna di queste porzioni della storia prende il nome di atto, e assume una funzione specifica nell'economia del racconto, occupando uno spazio ben preciso. Per dare un quadro relativamente più preciso e comunque indicativo, la struttura restaurativa in tre atti è caratterizzata da: un primo atto, definito *Setup*, di carattere principalmente espositivo in cui vengono definiti i personaggi, il mondo che abitano e le relazioni che li legano; un secondo atto, detto *Confrontation*, che rappresenta la sezione più estesa del racconto e che vede il protagonista affrontare il problema emerso al primo *turning point* (i punti di raccordo tra gli atti) senza trovare soluzione; infine un terzo atto, denominato *Resolution*, nel quale la storia e le linee narrative secondarie si concludono grazie alla risoluzione definitiva del problema stesso. Seppure in misura diversa rispetto ad altri media e in maniera variabile da videogioco a videogioco, questo modello narrativo è uno strumento che ha trovato largo impiego nella costruzione di narrazioni digitali lineari, di fatto rappresentandone la struttura più ricorrente.<sup>116</sup> Ma esistono altre strutture narrative che tradizionalmente sono state applicate ai racconti lineari in media diversi dal videogioco e da cui quest'ultimo ha attinto alcune componenti. Le strutture a cui si fa riferimento sono quelle che Robert McKee ha definito come *minimalist structure* e la *anti-structure*.<sup>117</sup> Entrambe, a modo loro, presentano caratteristiche opposte rispetto a quelle tipicamente adottate dal modello restaurativo. La *minimalist structure*, infatti, può prevedere una molteplicità di protagonisti, ognuno dotato di un ruolo fondamentale nell'economia generale della storia, oppure un protagonista passivo, per il quale il conflitto che sta alla base dello sviluppo del racconto non è tanto un fattore esterno quanto una realtà interiore e personale. Inoltre, la struttura minimalista si affida ad un finale aperto, che volontariamente rinuncia a risolvere tutte le linee narrative e rispondere a tutte le domande che ha

---

<sup>114</sup> Lee Sheldon, *Character Development and Storytelling for Games*, cit., p. 300

<sup>115</sup> Cfr. Aristotele, *Poetica*, Bompiani, Milano 2000

<sup>116</sup> Cfr. Bob Bates, *Game Design, Second Edition*, Thomson Course Technology PTR, Boston 2004.

<sup>117</sup> Cfr. Robert McKee, *Story. Substance, Structure, Style, and the Principles of Screenwriting*, Harper-Collins, New York 1997, pp. 44-58

fatto emergere attraverso il racconto con l'intento di lasciare spazio alla interpretazione del fruitore e, in qualche modo, tenere viva la possibilità di risoluzione delle emozioni associate alla fruizione stessa del prodotto. La natura *open-ended* di questa struttura è evidentemente l'elemento che il videogioco prende in prestito nella maggior parte dei casi, in particolare per ragioni di mercato. È frequente, infatti, che il racconto di una storia videoludica, in particolare nel caso di produzioni ad alto budget, sia preceduto dal progetto di costruzione di un universo narrativo esteso (come si vedrà, questa è una delle caratteristiche principali dell'*environmental storytelling*). Tale proposito porta inevitabilmente alla frammentazione e alla distribuzione, sotto forma di multiple iterazioni, delle storie videoludiche, che per questa ragione adottano nelle loro singole occorrenze lo strumento del finale aperto, in modo da garantire la continuità narrativa con i prodotti successivi e, contemporaneamente, mantenere un determinato livello di *engagement*<sup>118</sup> e fidelizzazione nel videogiocatore. D'altra parte, appare più problematico, nel videogioco, l'impiego di un protagonista completamente passivo. Sebbene nella storia del medium, e in particolare nei giochi di ruolo giapponesi di stampo classico come la celebre serie di *Dragon Quest* (Square Enix, 1986-2019), il protagonista muto e passivo sia stato utilizzato come mezzo per favorire la totale immedesimazione del giocatore – sulla scorta del principio del *blank slate*, per il quale un personaggio è come una lavagna vuota all'interno della quale il giocatore può proiettare i propri valori, le proprie idee e la propria personalità –, questa condizione mal si sposa con la costante ricerca di potenziamento dell'interattività e di sperimentazione nel racconto che caratterizza l'evoluzione del videogioco. Contestualmente, rendere l'idea di un conflitto interiore senza l'utilizzo di meccaniche di interazione che hanno effetto sul mondo esterno, costituito dall'ambiente di gioco, appare controintuitivo se si prendono in considerazione i fondamenti interattivi e la necessità di *feedback* per l'utente sui quali tende a costruirsi la proposta videoludica. Meno criticità, al contrario, derivano dall'adozione del sistema del protagonista multiplo. Se da un punto di vista tecnico potrebbe effettivamente rappresentare una sfida quella di implementare un cast nutrito di personaggi differenziati per abilità e *design*, meno difficile è la definizione di molteplici ruoli da protagonista all'interno di un'unica storia o di più di un *sub-plot*. Ancora una volta, i giochi di ruolo giapponesi si configurano come un

---

<sup>118</sup> Con il concetto di *engagement* si intende la condizione per cui «the player exerts effort in order to influence the outcome, and feels attached to the outcome». Stéphan Natkin, "Interactivity in Games: The Player's Engagement", in Ryohei Nakatsu, Naoko Tosa, Fazel Naghdy, Kok Wai Wong, Philippe Codognet (a cura di), *Cultural Computing. Proceedings of the Second IFIP TC 14 Entertainment Computing Symposium, ECS 2010, Held as Part of WCC 2010, Brisbane, 20-23 Settembre 2010*, Springer, Berlino 2010, p. 161. Le dinamiche che sottendono i processi di *engagement* videoludico possono essere associate al principio di *deep play* e, più specificatamente, al sostanziale investimento emotivo su cui si fonda quest'ultimo. A proposito si veda Alison McMahan, "Immersion, Engagement and Presence. A Method for Analyzing 3-D Video Games", in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Video Game Theory Reader*, Routledge, New York 2003

bacino denso di esempi: a partire dalla storia corale di *Final Fantasy VI* (Squaresoft, 1994) fino ad arrivare ai 108 protagonisti di ogni capitolo della serie *Suikoden* (Konami, 1995-2006), i casi da elencare singolarmente sarebbero innumerevoli, in quanto una delle specificità del genere risiede proprio nella sua natura *party-based*, una caratteristica per la quale il *gameplay* e di riflesso la narrazione ruotano intorno a un gruppo, tendenzialmente variegato, di protagonisti. Un esempio più recente e tecnicamente innovativo si può riscontrare nell'ultima iterazione della serie *Grand Theft Auto*, cioè *GTA V* (Rockstar Games, 2013). Nel videogioco in questione, infatti, i protagonisti sono tre, e il videogiocatore può passare dall'uno all'altro in tempo reale attraverso un'interfaccia dedicata. La possibilità di operare questa transizione liberamente, cioè senza vincoli restrittivi da parte del sistema di gioco, fa sì che si vengano a creare situazioni in cui il giocatore entra in controllo di uno dei personaggi mentre questo è intento a vivere la propria quotidianità a seconda della sua personalità, delle sue competenze e della sua estrazione sociale, in una sorta di ambiente simulativo che permette il rinforzo narrativo della caratterizzazione dei personaggi e facilita la costituzione di narrazioni emergenti.

L'*anti-structure* presenta caratteristiche che la collocano in una posizione più estrema rispetto al modello restaurativo in tre atti, allontanandosi in parte anche dall'esempio della struttura minimalista. Le anti-strutture, infatti, si caratterizzano per il rifiuto totale dei nessi di causalità che connettono gli eventi della storia, basandosi di fatto sul predominio del concetto di coincidenza ed enfatizzando in tal modo i rapporti casuali tra gli elementi del racconto, dando vita così a storie contraddistinte soprattutto dalla frammentazione, dall'insensatezza e dall'assurdità. Lo stesso concetto di temporalità viene messo in discussione, ribaltando le regole di causa-effetto secondo meccanismi di disgiunzione e stravolgimento del tempo, sfumando nel processo i contorni della continuità temporale. Infine, le *anti-structures* si dotano di realtà inconsistenti, in cui il principio di coerenza interna è del tutto rigettato in favore della creazione di un senso di assurdità. Tali realtà, infatti, operano secondo una sola regola: quella di spezzare ogni regola. Ma queste distorsioni non sono semplicemente il risultato di operazioni dettate da un principio regolatore caotico e inconcludente, ma piuttosto possono in qualche modo essere ricondotte in senso unitario all'espressione o alla percezione di una particolare condizione psicologica o di un determinato stato d'animo. Il rapporto che intercorre tra queste strutture e le narrazioni videoludiche è certamente meno solido e più sottile di quelli precedentemente descritti. Innanzitutto, la questione delle realtà inconsistenti genera più di un problema nella relazione che si instaura tra *gameplay* e narrazioni: la coerenza di un mondo di gioco è uno dei fattori fondamentali nella costruzione di interazioni che non frustrino il giocatore e nella realizzazione di una storia che non ceda al pericolo della dissonanza ludonarrativa precedentemente citata. D'altra



parte, diversi studi<sup>119</sup> hanno dimostrato come il videogioco sia costitutivamente composto da mondi finzionali incoerenti, all'interno dei quali il giocatore si immerge e interagisce nonostante l'intrinseca incompletezza dell'universo virtuale e le limitazioni a cui è sottoposta la sua azione, sulla base di un'esperienza di gioco sorretta principalmente da un tacito patto per il quale il giocatore stesso accetta di rinunciare a determinate interpretazioni critiche e, di conseguenza, si adatta alle regole (incoerenti) del sistema videoludico. È certo che, nel momento in cui viene a mancare questo compromesso, qualsiasi incongruenza, sia di carattere interattivo che più strettamente narrativo, tende a minare l'immersione nel mondo di gioco e, di rimando, l'efficienza delle meccaniche di *gameplay*, preso atto che il videogioco è prima di tutto un medium che fa dell'ottimizzazione della *user experience* e della funzionalità due dei suoi principi cardine. Nonostante questo, non mancano esempi di videogiochi che fanno volontariamente uso dell'inconsistenza delle realtà e dell'assurdità di determinate situazioni con lo scopo di esprimere narrativamente determinati concetti. Basti pensare alla riflessione sul libero arbitrio realizzata attraverso la messa a nudo (praticamente letterale) delle imposizioni ludiche a cui è assoggettato il giocatore effettuata in *Metal Gear Solid 2: Sons of the Patriots* (Konami, 2001). Nelle fasi finali del videogioco, infatti, il protagonista, dopo aver portato a termine con esito negativo una missione di infiltrazione guidata da remoto da un ufficiale dell'esercito americano, viene rapito, spogliato di tutto il suo equipaggiamento e imprigionato in una base segreta. In questa sezione del gioco, il protagonista scopre che la sua guida non è altro che un'intelligenza artificiale, che, fino a quel momento, lo stava costringendo a riprodurre le gesta di un soldato leggendario attraverso una simulazione nel mondo reale di determinati eventi del passato. Tale scoperta avviene però attraverso una serie di dialoghi ben oltre il limite dell'assurdo con l'intelligenza artificiale, corredati da video e immagini decontestualizzate, e per mezzo di falsi "errori" del sistema di gioco, come ad esempio schermate di game over forzate e interfacce alterate. Il significato di questo momento inconsistente è da ricercarsi nel tentativo del *director* Hideo Kojima di comunicare un messaggio sul libero arbitrio (che è il tema di fondo dell'intero gioco) attraverso la metafora del videogioco e del videogiocatore. Come il protagonista *Raiden* obbedisce a tutti i comandi ricevuti dalla IA, diventando di fatto solo una marionetta acritica all'interno di una simulazione, così il giocatore può fare solo quello che gli permette il videogioco, secondo un processo nel quale è più il videogioco a giocare con il giocatore che il contrario. Sebbene questo rappresenti un caso limite, non mancano esempi in cui gli sviluppatori, sfruttando il linguaggio videoludico e il riconoscimento da parte del giocatore delle

---

<sup>119</sup> Cfr. Jesper Juul, *Half-Real: Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds*, The MIT Press, Cambridge 2005; Edward Wesp, "A Too-Coherent World, Game Studies and the Myth of "Narrative" Media", *Game Studies. The International Journal of Game Research*, Vol. 14, N. 2, Dicembre 2014, <http://gamestudies.org/1402/articles/wesp> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

norme che rendono coerente un sistema, hanno saputo dare vita a momenti di evidente incongruenza e assurdità narrativa con l'obiettivo di rinforzare o rendere più evidente un preciso messaggio o una determinata riflessione. L'unico elemento dell'anti-struttura che viene impiegato con maggiore regolarità nel *design* del videogioco è quello della casualità. Anche se un videogioco adotta una struttura narrativa rigida composta da solide relazioni di causa-effetto, non significa che debba rinunciare completamente all'introduzione di variabili che alimentano la casualità del sistema. Ad esempio, il concetto di narrazioni emergenti si basa fundamentalmente sulla possibilità di vivere storie uniche e personali proprio grazie agli elementi di novità e imprevedibilità che un certo livello di casualità può generare. Una casualità che si può configurare come l'insieme dei sistemi e dei processi non direttamente sotto il controllo del giocatore, ma che quest'ultimo può in qualche modo orientare grazie agli strumenti di interazione a sua disposizione. Basti pensare al caso dei *procedural generated worlds*, ovvero quei mondi virtuali che non sono uguali in ogni iterazione del gioco ma che sono unici e irripetibili ad ogni esperienza ludica, poiché si costruiscono sulla base di complessi sistemi procedurali. Grazie ad essi, la casualità diventa un agente narrativo di primaria importanza, poiché rappresenta il criterio secondo cui si regolano le infinite possibilità di dare luogo alle *emergent narratives* precedentemente affrontate. Le narrazioni videoludiche lineari classiche, adottando diversamente regole ed elementi tipici delle strutture appena descritte, si possono riassumere in quello che Carolyn Handler Miller definisce il *critical story path*, ovvero un racconto che «contains all the scenes a user must experience, and all the information that must be acquired, in order for the user to achieve the full story experience and reach a meaningful ending point»<sup>120</sup>. Ma la linearità narrativa nel videogioco non è limitata solo a queste forme mutate da altri media, ma si può dare anche secondo strutture tipiche delle storie digitali interattive. La più implementata tra queste è certamente la *string of pearls structure*. Prendendone in considerazione una definizione ampia e generica, la struttura *string of pearls* prevede che «each of the “pearls” is a world, and players are able to move freely inside each of them. But in order to progress in the story, the player must first successfully perform certain tasks. Sometimes they cannot enter a new pearl until every task in the prior one is completed; sometimes they can enter other pearls, but access to certain areas within them will be blocked»<sup>121</sup>. Si tratta di una struttura per la quale *gameplay* e narrazione si alternano l'uno in funzione dell'altro. Detto in altro modo, le porzioni di gioco puramente interattive hanno come obiettivo il raggiungimento dei segmenti narrativi costituiti dalle “perle”, che a loro volta motivano il giocatore a proseguire nel gioco per sbloccare altre sezioni del racconto, il tutto secondo un processo

---

<sup>120</sup> Carolyn Handler Miller, *Digital Storytelling. A Creator's Guide to Interactive Entertainment*, Focal Press, Waltham 2004, pp.125-126

<sup>121</sup> *Ibidem*

unidirezionale e lineare. Come osserva Schell, infatti, «the idea is that a completely non-interactive story (the string) is presented in the form of text, a slideshow, or an animated sequence and then the player is given a period of free movement and control (the pearl) with a fixed goal in mind. When the goal is achieved, the player travels down the string via another non-interactive sequence, to the next pearl, etc. In other words, cut scene, game level, cut scene, game level»<sup>122</sup>. In ognuna di queste “perle” il giocatore può impegnarsi fondamentalmente in tre attività: può svolgere dei compiti necessari alla prosecuzione nella storia di gioco; può dedicarsi a interazioni che arricchiscono l’esperienza di gioco nel suo complesso, senza però procedere verso la tappa successiva del racconto; può, infine, dare vita a dinamiche di gioco che cambiano l’esperienza ludica per come è stata progettata inizialmente. Il modello *string of pearls*, in ultima analisi, rappresenta la forma di narrazione lineare più semplice da implementare e al contempo più accessibile per il giocatore, a cui vengono promessi momenti di libera interazione finalizzati al progresso nella storia videoludica, quasi come essa si sostituisse al concetto di punteggio in veste di sanzione positiva per i compiti portati a termine nelle fasi interattive dell’esperienza.

### 2.5.2 Strutture non-lineari

Il passaggio dalle strutture narrative lineari a quelle non lineari non è contraddistinto da delle cesure nette e immediate, quanto è piuttosto una transizione tra forme progressivamente tendenti alla frammentazione e alla parcellizzazione delle unità del racconto videoludico. In questo senso, la prima struttura non-lineare che si può descrivere è quella tipica del *narrative branching model*. Questa particolare struttura presenta delle problematiche intrinseche: sebbene formalmente sia ascrivibile alla categoria della non-linearità, la sua implementazione rivela concretamente una configurazione del racconto molto più vicina ai modelli lineari piuttosto che ai loro opposti. Sarà utile, però, comprendere innanzitutto in cosa consistono le *branching structures*, per poi passare all’analisi delle specifiche strategie di costruzione del racconto. Molto semplicemente, questa struttura ramificata è «a classic structure in interactive works. It is a little like a pathway over which the user travels. Every so often, the user comes to a fork and will be presented with several different choices. Upon selecting one, the user will then travel a bit further until reaching another fork, with several more choices, and so on»<sup>123</sup>. Più specificatamente, nel videogioco questa struttura si realizza attraverso l’assegnazione al giocatore della possibilità di operare scelte di carattere narrativo o ludico che instradano la sua

---

<sup>122</sup> Jesse Schell, *The Art of Game Design. A Book of Lenses*, Morgan Kaufmann Publishers, Burlington 2008, p. 265

<sup>123</sup> Carolyn Handler Miller, *Digital Storytelling. A Creator’s Guide to Interactive Entertainment*, cit., p. 423

esperienza nella direzione di un determinato sviluppo narrativo piuttosto che di un altro. In questo modo anche le opzioni e gli strumenti messi a disposizione del giocatore cambiano a seconda del ramo narrativo che sta percorrendo. La narrazione tipica di questo modello, a differenza di quello precedente che prevedeva un certo grado di separazione tra storia e interazione, ha un effetto non trascurabile sull'insieme delle meccaniche ludiche, e contestualmente delle dinamiche a cui danno vita, proposte dal videogioco che ne adotta la struttura ramificata. Inoltre, più articolata è l'architettura del modello e più complesso risulta il sistema di scelte e di effetti sulla narrazione progettato per il giocatore, andando così a rafforzare il senso di *immersion* e moltiplicando le occasioni di imprimere la propria agency sul mondo di gioco. Di conseguenza, «the choices become a part of the narrative that the player controls; therefore, the story begins to conform to their individual style of play or decision-making. It allows the flexibility of the storyteller to present a choice/consequence model, which can then be used to enhance narrative elements and themes such as morality or cause/effect»<sup>124</sup>. È evidente che per mantenere un alto livello qualitativo in relazione alle ramificazioni narrative del *branching model* sia necessaria un'attenzione nel *design* dei percorsi del racconto tale che non si riducano alcuni *branch* ad essere mere riproposizioni di altri, con la sola differenza di piccole variazioni che non aggiungono significati specifici o non valorizzano i temi centrali del gioco, condannandoli di conseguenza ad essere considerati dal giocatore come esperienze marginali, ridondanti o superflue. Le *branching structures*, però, possono essere suddivise più dettagliatamente in due categorie: da una parte si può distinguere la categoria che riunisce al suo interno le strutture a più ramificazioni, che corrispondono in linea di massima a quelle descritte finora; dall'altra, invece, si può individuare una categoria più particolare, costituita da quei casi definibili come *single point branches*, rappresentati propriamente da quegli esempi che sono «most often seen in the endgame where the storyline will happily proceed on its linear way until the conclusion where players will be faced with a choice that sends them into one of several alternate endings. These endings may be of equal value, or one may take precedence over the others, completing the golden path»<sup>125</sup>. Qualsiasi sia la categoria delle *branching narrative structures* adottata, ogni *branch* di cui il giocatore ha esperienza si riduce comunque ad una storia lineare, che a suo modo può costruirsi intorno ad un modello restaurativo a tre atti oppure ad un'altra delle strutture precedentemente illustrate. Le narrazioni ramificate rivelano infatti alla loro base una logica che in definitiva è più vicina alla linearità piuttosto che alla frammentazione tipica della non linearità, in quanto il controllo autoriale

---

<sup>124</sup> Nicholas B. Zeman, *Storytelling for Interactive Digital Media and Videogames*, cit., edizione kindle

<sup>125</sup> Lee Sheldon, *Character Development and Storytelling for Games*, cit., p. 303.

Con *Golden Path* ci si riferisce a quel percorso fatto di scelte e di ramificazioni narrative che rappresenta l'esperienza ottimale che si può avere del videogioco sulla base delle intenzioni, dichiarate o meno, degli sviluppatori

sui percorsi potenziali rimane sempre forte e radicato, in virtù dell'illusione di libertà e di movimento attraverso le realtà alternative della storia su cui si costruiscono le *branching narratives*. Come conferma Sheldon, «there is still authorial control over the progression of the story because branching is really just a form of linear storytelling. Each branch is still a stack of blocks piled from A to B to C and so on. Over the course of a game with the most branches imaginable, the story progression is still headed in the same direction from beginning to end»<sup>126</sup>. Le narrazioni ramificate, in definitiva, rappresentano un caso di struttura narrativa impossibile da categorizzare in maniera univoca data la sfumatura di cui si compone, in quanto, pur essendo formalmente un modello non-lineare, la sua effettiva realizzazione rivela strategie tipiche dei racconti lineari.

Proseguendo in questa disamina delle strutture narrative applicabili al videogioco, si procederà nella direzione di forme progressivamente più votate alla non-linearità, le quali, rinunciando ai compromessi legati al controllo autoriale e alla illusione di libertà, costruiscono sistemi di relazioni tra interazione e racconto molto più complessi e compositi rispetto agli esempi precedenti. La struttura non-lineare più basilare che si possa concepire per una narrazione videoludica è la *web structure*. Questo modello a rete consiste in una molteplicità di segmenti narrativi collegati tra di loro da percorsi multidirezionali. Detto in altro modo, l'avanzamento tipico dello sviluppo narrativo lineare da un punto A ad un punto C passando per un punto B è sovvertito o perlomeno non è predefinito. La progressione del giocatore attraverso le unità narrative di cui si compone il videogioco non è instradata e costretta in un'unica direzione, ma si articola in una serie di percorsi potenziali che si estendono lungo tutti i nodi del racconto distribuiti nella struttura a rete in fase di progettazione. La *web structure* è in particolare presente in quei casi videoludici che non dipendono esplicitamente da una suddivisione in livelli dalla progressione prestabilita, ma che piuttosto garantiscono l'apertura di determinate aree di gioco a seconda degli obiettivi, delle *quest* e dei *task* portati a termine dal giocatore. In tal modo al giocatore stesso viene affidata la decisione dell'ordine secondo cui attivare l'accesso a nuove sezioni di gioco, determinando di conseguenza la struttura del racconto digitale di cui fruisce in quello specifico *playthrough*. Se la *web structure* rappresenta la forma più semplice di modello narrativo non-lineare videoludico, essa può essere concepita anche come una tappa, successiva alle *branching narratives*, nella transizione dalle strutture totalmente, o solo in parte, lineari in direzione delle forme di *storytelling* puramente non-lineari. In questo senso, l'ultimo caso preso in esame sarà proprio quella che si può considerare come la struttura narrativa non-lineare per eccellenza, ovvero quella modulare.

---

<sup>126</sup> Ivi p. 305

Le *modular structures* costruiscono le proprie narrazioni in modo tale che all'utente siano proposti «a number of modules to visit, which they can do in any order. Once all the modules have been visited and the required tasks in each have been completed, the program may end with a linear wrap-up or the user might be offered a “reward” activity»<sup>127</sup>. Per essere più precisi, le strutture modulari si articolano in una serie di moduli, i quali non sono collegati in maniera preventiva l'uno all'altro, cioè non esistono percorsi predefiniti che preliminarmente orientano la progressione del giocatore attraverso di essi. Questi moduli, che rappresentano i diversi elementi del racconto videoludico, sono progettati per permettere al giocatore di muoversi liberamente nella narrazione, passando indistintamente da un segmento ad un altro senza vincoli di progressione. In questo modo, è il giocatore stesso a costruire la narrazione sulla base dei moduli che attiva, con la sola eccezione del primo e dell'ultimo modulo. Entrambi, infatti, sono degli elementi fissi: la storia del videogioco deve inevitabilmente cominciare in un determinato punto e concludersi in altro, a meno che la filosofia di sviluppo del gioco non preveda un'esperienza ludica illimitata – come nel caso di videogiochi marcatamente procedurali come il caso di *No Man's Sky* (*Hello Games*, 2016) – ed *open-ended*. Per mezzo delle *modular structures* si viene a mettere in discussione il concetto di percorso, poiché anche i pochi residui di linearità rintracciabili nelle strutture precedentemente descritte vengono in questo caso completamente cancellati in favore di una progressione che non ha direzioni predeterminate, ma che ha le potenzialità per espandersi in tutte le direzioni possibili. La libertà di esplorare ogni modulo narrativo realizzato dagli sviluppatori non significa che quest'ultimi non conservino comunque un certo grado di controllo sull'esperienza di gioco. Semplicemente, il principio di controllo subisce un cambio di paradigma: non si tratta di governare e orientare preliminarmente i percorsi dell'utente attraverso il videogioco, dato che il principio di percorso perde di senso nelle strutture modulari; si tratta, piuttosto, di studiare e progettare i moduli narrativi e le loro possibili interrelazioni in modo tale che emergano tutte le potenziali variabili in gioco e che le dinamiche che possono venirsi a creare come risultato delle loro interazioni siano effettivamente prevedibili e coerenti con la filosofia alla base della costruzione della struttura modulare. È evidente che, per comprendere in cosa consistono concretamente queste strutture, sia necessario apportare un esempio che ne sappia in qualche modo evidenziare le specificità. I casi che più fanno uso della struttura modulare sono certamente gli esponenti del genere dell'*open-world*. Come accennato nel primo capitolo, i videogiochi *open-world* si caratterizzano da un mondo di gioco che è, completamente o in parte, aperto all'esplorazione del giocatore fin dal principio dell'esperienza ludica. In videogiochi di questo genere, dunque, le narrazioni sono distribuite negli spazi virtuali, e sta al giocatore attivarne i diversi moduli, siano esse

---

<sup>127</sup> Carolyn Handler Miller, *Digital Storytelling. A Creator's Guide to Interactive Entertainment*, cit., p. 127

la *main-quest* oppure semplici *quest* di tipo secondario, con il fine di progredire nella storia di gioco. Sebbene in misura variabile possano esistere configurazioni dell'esperienza finalizzate ad una progressione ottimale nella narrazione, nei videogiochi che adottano integralmente questa filosofia di *design* la libertà di approccio è pressoché totale. Il caso che meglio di tutti esemplifica le potenzialità della struttura modulare nell'*open-world* è certamente l'ultimo capitolo della serie *The Legend of Zelda*, ovvero *Breath of the Wild* (Nintendo, 2017). Nel videogioco in questione, l'utente si trova fin da subito immerso in un mondo di gioco completamente aperto ed esplorabile, potendo indistintamente, dopo una breve sezione tutorial: dirigersi verso le montagne innevate su cui arrampicarsi o verso le coste che incorniciano la terra di *Hyrule* dalle quali salpare per esplorare le isolette che costellano il mare; visitare villaggi in cui accettare *quest* dagli *NPC* (*Non-Playable Characters*) o affrontare *dungeon* densi di *puzzle* e abitati da creature da combattere; oppure, più banalmente, esplorare liberamente tutto quello che il mondo di gioco ha da offrire, sulla scorta dei principi delle narrazioni emergenti precedentemente illustrati. Non esiste un ordine predefinito per affrontare ognuno dei moduli di cui si compone il videogioco: se abbastanza capace e preparato, il videogiocatore fin dall'inizio del gioco può dirigersi verso il modulo finale, senza l'obbligo di passare necessariamente attraverso altri moduli, affrontare il boss finale e portare a conclusione la storia di gioco. Quello che il giocatore vive, conosce e affronta è interamente legato alle decisioni che prende e ai percorsi che crea per sé stesso, per merito di un sistema che basa la funzionalità dei moduli di cui si compone sulla interoperatività delle meccaniche di gioco e sulla complementarietà delle variabili e delle dinamiche risultanti dall'implementazione della *modular structure*.

In conclusione, come si è visto ogni videogioco adotta precise strategie nella strutturazione della propria narrazione, ma queste non necessariamente si limitano all'utilizzo di un unico modello narrativo, al contrario possono ibridare le forme del racconto integrando i diversi approcci illustrati finora in un'unica storia. Per fare un esempio, recentemente il quindicesimo capitolo della serie di giochi di ruolo *Final Fantasy* (*Final Fantasy XV*, Square Enix, 2016) si è contraddistinto per una struttura narrativa binaria. Infatti, nella prima metà della storia, che corrisponde alla sezione *open-world* del gioco, il modello impiegato è evidentemente quello modulare. Il giocatore ha la possibilità di muovere i personaggi di cui si compone il suo *party* attraverso regioni diverse grazie a un'automobile, di fatto potendo esplorare liberamente le numerose opportunità progettate e distribuite dagli sviluppatori nel vasto mondo virtuale aperto. Tra il completamento di *side-quest*, la ricognizione dei *dungeon* e la partecipazione ad eventi *non-scripted*<sup>128</sup>, il giocatore attiva i differenti moduli

---

<sup>128</sup> Cioè eventi che casualmente avvengono nel mondo di gioco, senza che il luogo o il momento in cui si manifestano sia preventivamente definito dagli sviluppatori. Si tratta di una strategia di *design* mirata al potenziamento del senso di dinamicità del mondo virtuale e di immersione in esso del giocatore.

narrativi in maniera indipendente e non preordinata. Nella seconda metà della storia, però, viene operata una cesura netta rispetto alle dinamiche appena descritte: il videogioco procede progressivamente verso la linearità narrativa, che di contro si riflette sulle limitate possibilità del *gameplay*, il quale non garantisce più la libertà di esplorazione iniziale, risultando in un'esperienza che si struttura sulla base del modello della *string of pearls*. In questo senso, al viaggio in automobile si è sostituito il motivo del viaggio in treno, in modo da far riflettere sul *gameplay* il nuovo paradigma lineare sul quale la storia di gioco si costruisce. Benché i motivi che hanno condotto a questa scelta siano sia di natura economica e progettuale – le ristrettezze del *budget* e il tempo di sviluppo dilatato e preceduto da una storia produttiva travagliata hanno influito sulla strutturazione del racconto<sup>129</sup> – il risultato rimane un caso esemplificativo di ibridazione di strutture narrative diverse all'interno di un singolo videogioco, capace di rivelare le complessità che si possono annidare all'interno delle narrazioni videoludiche.

## 2.6 Dal digital storytelling all'environmental storytelling

A chiusura di questo capitolo dedicato alle questioni relative allo *storytelling*, sarà utile proporre una breve e riassuntiva ricapitolazione degli argomenti trattati, in funzione della loro applicabilità alla trattazione successiva sull'*environmental storytelling* nello specifico. Inizialmente si è voluto proporre una panoramica sull'evoluzione e sulla natura del *digital storytelling*, con il fine di evidenziare due delle sue caratteristiche specifiche: da una parte la forte presenza di una componente sociale e partecipativa nella ideazione e nella fruizione del racconto digitale e dall'altra il retaggio videoludico che ha informato i principi e le strutture che ne regolano i meccanismi di funzionamento. Unitamente alle osservazioni di Murray sulle nozioni di *agency*, di *immersion* e di *transformation*, questi due elementi primari ritorneranno in maniera ricorsiva nello studio dell'*environmental storytelling*, in particolare nell'analisi delle sue espansioni transmediali. L'approfondimento sulla definizione del *Web 2.0* e sulle applicazioni di cui si compone è, anch'esso, pensato in questo senso. *Wiki* monografici e saggi ludografici pubblicati e condivisi su *YouTube*, così come le pratiche legate al fenomeno dei *machinima*, rappresentano i casi per i quali si è resa necessaria un'indagine dedicata sui concetti generici di *wiki* e di *web video*, con particolare riferimento alle qualità specifiche dei servizi di *video hosting online*. Poiché l'*environmental storytelling* non è solo una forma particolare di *digital storytelling*, ma è soprattutto una specifica declinazione delle narrazioni videoludiche, è

---

<sup>129</sup> Come confermato dal *director* Hajime Tabata in un'intervista a *Game Informer*. A riguardo, si veda Joe Juba, "Final Fantasy XV", *gameinformer*, N. 287, Marzo 2017, p. 18



parso inevitabile affrontare la questione dello *storytelling* del videogioco, in maniera mirata a far emergere quelli che sono i principi regolatori dei modi di raccontare nel medium e i modelli sulla base dei quali si possono strutturare le storie digitali. Partendo dai concetti latenti di *emergent narratives* ed *embedded narratives*, dei quali le narrazioni ambientali sono una variazione di cui si chiarirà successivamente la natura, si è passati alla descrizione dei processi che orientano l'esperienza di gioco e che, da una parte, contribuiscono alla costruzione, coerente ed immersiva, del racconto interattivo tipico del videogioco, mentre, dall'altra, vengono influenzati a loro volta dai sistemi di scelte narrative in cui si può articolare la storia videoludica; processi, questi, riconosciuti e analizzati sulla base delle dimensioni dell'esperienza ludica rappresentate dai concetti di *agency*, *influence*, *autonomy*, *identification*, *transportation* e *absorption*. Una volta illustrate tali nozioni generiche, si è passati alla descrizione delle strutture narrative adottate nel videogioco, sulla base di una distinzione tra racconti lineari e racconti non-lineari. Premettendo che gran parte dei videogiochi adotta nelle proprie narrazioni il modello restaurativo in tre atti, e che in misura variabile si possono riscontrare elementi del racconto tipici della struttura minimalista o dell'anti-struttura, si sono riconosciuti quattro modelli narrativi principali, che procedono dalla semplice linearità alla non-linearità pura: lo schema *string of pearls*, le *branching narratives*, le architetture a rete e infine le strutture modulari. Si è infine puntualizzato che la distinzione tra linearità e non-linearità procede per sfumature e non per fratture nette tra i differenti approcci alla strutturazione della narrazione a disposizione degli sviluppatori. A dimostrazione di questo, si è accennato ad un caso esemplificativo di ibridazione tra modelli, in modo da sottolineare la flessibilità delle strutture e le potenzialità che risiedono in un loro impiego sperimentale e creativo. L'analisi di queste strutture sarà funzionale allo studio di casi, come la serie di *action-RPG*<sup>130</sup> *Dark Souls (From Software, 2011-2016)*, proposti nei capitoli della ricerca che approfondiscono gli aspetti formalizzati dell'*environmental storytelling*, in quanto alcune delle occorrenze che emergeranno dai differenti esempi saranno strettamente correlati a un sistema di scelte che affonda le proprie radici in strutture, e di riflesso in spazialità, decisamente non-lineari.

Una volta concluso questo capitolo sullo *storytelling* e riassunto brevemente il suo contenuto, e, contestualmente, ricordando le classificazioni e le nozioni emerse nel primo capitolo dedicato allo studio della spazialità videoludica, si può affermare che gli strumenti preliminari propedeutici alla comprensione dell'*environmental storytelling* sono a disposizione nella loro interezza. Sulla base di questa considerazione, il prossimo passo sarà quello di avviare l'indagine delle narrazioni ambientali

---

<sup>130</sup> RPG sta per *Role Playing Game*, ovvero gioco di ruolo. Il prefisso "action" sta ad indicare che in tale sottogenere le meccaniche di gioco non si fondano su una temporalità "sospesa" organizzata, ad esempio, intorno ad un sistema a turni o ad un sistema a menu, ma piuttosto si strutturano sulla base del combattimento in tempo reale, in cui il giocatore ha il diretto controllo sul proprio avatar, senza ricorrere alla mediazione dei suddetti sistemi.

videoludiche nello specifico, cominciando dall'esame dei tratti distintivi dei *virtual environments*, fino ad arrivare a comprendere in cosa consiste *l'environmental storytelling* inteso come tecnica narrativa formalizzata.

## CAPITOLO 3. ENVIRONMENTAL STORYTELLING: PRINCIPI E PRESUPPOSTI DELLA NARRATIVITÀ DEGLI SPAZI DIGITALI

### 3.1 Per una definizione dell'*environmental storytelling*

Il presente capitolo intende proporsi come un'introduzione all'*environmental storytelling* e alle proprietà primarie che lo caratterizzano: partendo dalla definizione del fenomeno in relazione ai presupposti della sua formazione dentro e al di fuori dal medium, si passerà all'analisi dei principi su cui si costruiscono i mondi virtuali, anche grazie alla presa in esame di una serie di casi che siano capaci di esemplificare questa particolare tecnica narrativa intesa prima di tutto come una pratica formalizzata di *storytelling* videoludico. La nozione di pratica formalizzata è di particolare importanza nell'economia generale di questa ricerca. Se, come si vedrà nelle prossime pagine, tutti gli spazi digitali custodiscono al loro interno le potenzialità per l'incorporazione di elementi narrativi nelle ambientazioni virtuali, le narrazioni spaziali a cui si farà riferimento sono esclusivamente quelle che derivano da un'applicazione progettata e formalizzata degli strumenti dell'*environmental storytelling* nel videogioco. I prossimi capitoli – che verranno dedicati all'approfondimento e alla sistematizzazione dei singoli elementi e delle modalità entro cui si manifesta l'*environmental storytelling*, i quali di fatto costituiscono gli strumenti suddetti – saranno infatti misurati intorno a tale nozione. Ma prima di affrontare la questione del racconto spaziale come pratica formalizzata, si renderà necessario innanzitutto comprendere più specificatamente come funziona l'*environmental storytelling* e dare conto contestualmente delle condizioni che ne rendono possibile lo sviluppo.

L'*environmental storytelling* è una tecnica narrativa videoludica che veicola il racconto di eventi ed esistenti della storia attraverso il *design* spaziale degli ambienti digitali e i percorsi di navigazione progettati per l'utente. Questo tipo di *storytelling*, frammentando il racconto e riducendolo a tracce evocative investite di funzioni narrative distribuite nello spazio virtuale, configura una tipologia di narrazione misurata intorno alle specificità del videogioco, su tutte interattività e navigabilità. Una

narrazione, questa, che predilige l'utilizzo dell'indice e fondata sull'apertura del senso: il giocatore è tenuto a ricostruire gli eventi che gli indici richiamano, ma è contestualmente libero di interpretare ciò che è accaduto secondo le proprie conoscenze ed esperienze. In questo senso, l'utente ricopre il ruolo di un *detective* che deve rimettere insieme i pezzi di una storia già accaduta sulla base dei frammenti distribuiti nello spazio che ne recano i segni sotto forma di traccia. Tali frammenti possono essere oggetti interattivi di varia natura, come testi, registrazioni audio, o elementi specifici della messa in scena. Ma l'*environmental storytelling* lavora su molteplici livelli, e non si limita all'utilizzo di elementi direttamente funzionali al *gameplay* e alle sue meccaniche (le quali possono essere sfruttate come strumento supplementare per i fini di questo tipo di narrazione). Esso, infatti, si può realizzare anche attraverso il *design* degli elementi formali del videogioco, quali, ad esempio, *layout* e inquadrature, e per mezzo delle componenti della rappresentazione e delle strategie che ne guidano la definizione, come nei casi in cui la connotazione tematica del videogioco si riflette nell'estetica delle ambientazioni e nei sistemi (di illuminazione, ad esempio) adottati dai *designer* per realizzare la propria visione. Nelle narrazioni ambientali, in aggiunta, al videogiocatore è richiesta anche una partecipazione attiva e manipolativa, oltre che interpretativa, all'interno del mondo finzionale. La narrazione quindi non è esclusivamente finalizzata alla ricostruzione inferenziale di eventi passati rappresentati dalle tracce lasciate nel mondo di gioco dal *game designer*, ma è votata anche alla definizione di una storia del giocatore, che può intervenire nel mondo stesso imprimendovi i segni della sua esistenza, interpretabili successivamente dagli altri soggetti agenti al suo interno<sup>131</sup>. L'*environmental storytelling* diventa così un mezzo adatto a raccontare sia le storie del mondo di gioco, sia quelle del giocatore. L'architettura virtuale del videogioco, però, può non essere sufficiente a portare a compimento la costruzione del racconto attraverso gli ambienti. Infatti, questa tecnica narrativa deve parte della sua efficacia – e di rimando del suo utilizzo estensivo – soprattutto alla natura collaborativa e partecipativa che la caratterizza. Le dinamiche partecipative che promuove, tuttavia, non sono esclusivamente riferite alla relazione giocatore e videogioco che si instaura nell'atto ludico e nella fruizione del racconto, ma si propagano anche al di fuori del medium: da una parte distribuendosi sulle piattaforme del *web* che si caratterizzano di una componente sociale predominante, al cui interno si generano dinamiche tra utenti di confronto interpretativo, ricostruzione collaborativa e *re-telling* della storia di gioco nella forma di produzioni *bottom-up*<sup>132</sup>, di fatto

---

<sup>131</sup> Tali soggetti non sono solamente gli NPC, ma nel caso dei videogiochi *multiplayer online*, in particolare negli MMO (*Massive Multiplayer Online*) ambientati in mondi persistenti, possono essere anche gli altri giocatori connessi alla sessione di gioco

<sup>132</sup> Cioè produzioni *consumer-driven*, o, come le definisce Henry Jenkins, *grassroots*, in opposizione a quelle *corporate-driven*, anche chiamate *top-down*. Henry Jenkins, *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*, New York University Press, New York 2006, p. 18

favorendo le relazioni tra i diversi giocatori; dall'altra parte, invece, l'*environmental storytelling* si estende fuori dal medium videoludico nel momento in cui a suo sostegno vengono realizzate una serie di produzioni paratestuali *top-down*<sup>133</sup> mirate a orientare l'interpretazione emersa dall'esperienza del racconto spaziale all'interno del videogioco e ad offrire strumenti aggiuntivi a suo complemento, quali *artbook*, novellizzazioni, *spin-off* e *side-stories* pubblicate sul *web*, ad esempio, sotto forma di fumetto. L'*environmental storytelling*, in particolare nella sua dimensione formalizzata, è pertanto una pratica costitutivamente transmediale, che eccede il medium di riferimento con l'obiettivo di trovare al di fuori del videogioco in cui viene utilizzata completezza per i mondi finzionali che contribuisce a creare.

### 3.2 Gli spazi videoludici come architetture narrative

Le narrazioni ambientali fondano la loro capacità di veicolare il racconto per mezzo degli spazi videoludici proprio sulle caratteristiche specifiche di questi ultimi. Se, infatti, lo spazio virtuale del mondo di gioco ha principalmente il ruolo di costringere e guidare il movimento del giocatore attraverso le sue proprietà fisiche e la sua "ecologia"<sup>134</sup>, fornendo contemporaneamente una serie di riferimenti geografici per comunicare i confini della simulazione e le *affordances*, esso contiene al suo interno funzioni più particolari utili alla causa dell'*environmental storytelling*. La prima di queste consiste nella predisposizione tipica del *design* degli spazi di dare forma all'identità del giocatore e, contestualmente, a rinforzarla. L'identità nel videogioco è infatti da una parte costruita intorno ai processi performativi di cui si costituisce l'esperienza ludica in senso stretto, mentre dall'altra è indirettamente plasmata dal contesto ambientale in cui è situata la storia di gioco. Più specificatamente, il videogioco richiede che l'utente assuma una determinata identità al suo interno e successivamente la contestualizza nel momento in cui egli si muove e interagisce con l'ambientazione, in tal modo implicando precise norme sociali e, di conseguenza, incoraggiando comportamenti prestabiliti. Per esemplificare tale processo, basti pensare al caso di *Portal* (Valve, 2007), nel quale le ambientazioni di gioco sono di fatto dei labirinti dentro ai quali il giocatore deve progressivamente risolvere enigmi ambientali per passare da una stanza alla successiva, nel tentativo di fuggire da quello che è un laboratorio per cavie umane. Il *design* spaziale si presta bene allo scopo di veicolare una percezione del sé basata sull'idea dell'essere una cavia intrappolata in uno spazio ostile che si frappone costantemente tra il fallimento – della fuga dal laboratorio o anche delle proprie

---

<sup>133</sup> *Ibidem*

<sup>134</sup> Intesa come l'insieme dei personaggi e degli oggetti che abitano un determinato spazio e le relazioni che intercorrono tra essi e l'ambiente di gioco

capacità intellettive nel risolvere gli enigmi proposti – e la libertà – la sanzione positiva del videogioco –, in linea con i principi di *gameplay* di un *puzzle game* ambientale.

La seconda funzione è più direttamente correlata alla dimensione narrativa del videogioco. Lo spazio, infatti, contribuisce fortemente a contestualizzare dal punto di vista narrativo il mondo di gioco, sulla base della premessa finzionale da cui si generano le occorrenze di cui si compone il racconto videoludico. In questo senso, le ambientazioni possono comunicare: la storia degli eventi accaduti in un determinato periodo di tempo e in un preciso luogo; la storia degli abitanti di tale luogo e le loro condizioni di vita; le potenziali evoluzioni del racconto, anticipando o facendo presagire gli sviluppi della storia; il tono che fa da sfondo al mondo di gioco o a sue parti specifiche; infine, la funzione esercitata da un determinato luogo o lo scopo a cui è destinato. A riguardo, un caso propriamente esemplificativo – che sarà ricorrente nell'analisi dell'*environmental storytelling* come pratica formalizzata – è costituito da *Bioshock (Irrational Games, 2007)*. Per citare uno dei tanti ambienti che contestualizzano la narrazione del *first-person shooter* di Ken Levine, si ricorda il *Kashmir Restaurant*, distrutto dalle rivolte della guerra civile per il controllo di *Rapture* (la città sottomarina in cui è ambientato il videogioco). Le tracce e gli effetti dei tragici eventi accaduti nel ristorante sono contestualizzati dalla costruzione di uno spazio in cui da una parte campeggia un'insegna luminosa che recita "*Happy New Year 1959*", di fatto restituendo perlomeno un riferimento temporale agli eventi che hanno portato ad una simile distruzione, e dall'altra un poster sul quale è illustrata una maschera e la didascalia "*Rapture Masquerade Ball 1959*", facendo conoscere una parte della cultura del mondo di gioco prima del crollo della sua società. Benché a sostegno di questi elementi ci siano anche registrazioni che riportano discorsi e dialoghi legati alle rivolte, la maggior parte della contestualizzazione narrativa è affidata proprio alla scelta degli oggetti di scena da mostrare, al loro *design* e alla loro collocazione.

Descritto come la spazialità videoludica influenza le strategie dell'*environmental storytelling*, sarà utile capire quali sono le dinamiche che permettono a questa tecnica narrativa di garantire al giocatore la fruizione dei racconti incorporati nelle ambientazioni. Secondo Matthias Worch e Harvey Smith, l'*environmental storytelling* inteso come «the act of staging player-space with environmental properties that can be interpreted as a meaningful whole, furthering the narrative of the game»<sup>135</sup> si compone di quattro funzioni principali. La prima consiste nell'associazione di elementi: l'*environmental storytelling* sfrutta le capacità del giocatore di associare gli elementi più disparati, interpretandoli come manifestazioni di un unico fenomeno, sulla base della possibilità di movimento,

---

<sup>135</sup> Matthias Worch, Harvey Smith, "What Happened Here? Environmental Storytelling", in *GDC Conference*, San Francisco 2010, Presentazione PowerPoint, p. 16, <https://www.gdcvault.com/play/1012647/What-Happened-Here-Environmental> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

e quindi di esplorazione, degli ambienti virtuali. In altre parole, tramite la (relativa) libertà di movimento dell'avatar e di conseguenza dello sguardo del giocatore sullo spazio, gli elementi della messa in scena possono essere ricondotti ad eventi ed esistenti della storia. La seconda funzione, strettamente correlata alla prima, prevede che nelle narrazioni ambientali la percezione del giocatore venga integrata a processi di *problem solving* attivo, con il risultato di rafforzare il senso di partecipazione e di immersione nel mondo di gioco. In tal senso, *gameplay* e narrazione si intersecano all'interno degli spazi e dei percorsi progettati dai *designer*. La terza funzione, che organicamente si collega alle due precedenti, implica che l'*environmental storytelling* promuova l'interpretazione attiva, da parte dell'utente, delle situazioni e dei significati assegnati agli spazi virtuali. Più precisamente, il giocatore completa la costruzione mentale della storia del videogioco veicolata attraverso gli spazi sulla base delle proprie visioni e delle proprie esperienze pregresse. Infine, la quarta funzione si compone dell'insieme dei sistemi di indicazioni, suggerimenti visivi e indizi che orientano il giocatore nella navigazione degli spazi e, contestualmente, nella fruizione del racconto ambientale. In questo senso, si può parlare di *telegraphing*, ovvero la capacità dell'*environmental storytelling* di dotarsi di indicatori (subdoli o manifesti) che indirizzano l'utente nel suo movimento e nella sua interpretazione degli elementi dello spazio. In linea con le funzioni osservate da Worch e Smith, si possono individuare le motivazioni che sostengono l'efficacia di questa tipologia specifica di *storytelling*. Innanzitutto, è emerso che le narrazioni ambientali prevedano un certo grado di partecipazione nel giocatore, coinvolgendolo nell'interpretazione e di fatto costituendosi come delle pratiche di *storytelling* attivo. In secondo luogo, il giocatore, utilizzando le sue esperienze nell'atto interpretativo, assegna a quest'ultimo un valore personale, e, di conseguenza, viene amplificato l'investimento emotivo nella storia del videogioco. In ultima battuta, il coinvolgimento dell'utente viene consolidato dalla natura non espositiva dell'*environmental storytelling*, in quanto è il giocatore stesso a trascinare la narrazione determinandone i tempi e il ritmo a seconda della sua volontà e del suo movimento nello spazio virtuale. Detto questo, si renderà utile descrivere quali siano le procedure preliminari da mettere in atto, da un punto di vista più tecnicamente di *design*, per rendere l'*environmental storytelling* efficace sulla base delle sue peculiarità e, di conseguenza, sfruttare le sue potenzialità pienamente. Anche in questo caso, le indicazioni di Worch e Smith rappresentano uno strumento prezioso per strutturare il discorso a riguardo. I due *game designer*, infatti, individuano diversi momenti costitutivi nella definizione delle strategie e delle tecniche a sostegno delle narrazioni ambientali, che si possono riassumere in tre prescrizioni fondamentali: la costruzione di una catena di eventi riconoscibile e non-contraddittoria, che tenga presente delle azioni che il giocatore può effettuare nel gioco e che quindi punti a minimizzare le possibili discrepanze tra *gameplay* ed eventi

predeterminati; la definizione di una premessa narrativa evocativa e ben specificata a cui dare risalto facendola riverberare in ogni elemento dello spazio virtuale, rendendola così un motivo di fondo ricorrente; l'integrazione di una *backstory* che contestualizzi la narrazione videoludica e che la renda coerente in virtù del fatto che si inserisce all'interno di un universo narrativo che eccede i confini del singolo videogioco<sup>136</sup>. Mentre nel caso della realizzazione di una catena di eventi discernibile l'*environmental storytelling* deve rispondere evidentemente a logiche di causa ed effetto che regolano la successione degli eventi raccontati, nel caso delle strategie di messa in risalto della premessa narrativa si intendono l'insieme delle misure di *design* che instaurano un rapporto dialogico tra di essa e gli eventi incorporati nelle ambientazioni videoludiche: la premessa, infatti, genera gli eventi di cui si compone la storia, i quali di rimando ricordano costantemente al giocatore il motivo di fondo del videogioco, in quello che Worch e Harvey definiscono un *narrative positive feedback loop*<sup>137</sup>. Un discorso a parte merita il concetto di *backstory*, per la sua importanza nell'economia generale dell'*environmental storytelling*, in particolare nelle sue emanazioni transmediali. Quando si parla di *backstory* ci si riferisce a quella tipologia di storia che «sets up the main action of a narrative and relates how the present situation [...] came to be, as a world grows and more narratives take place in it, backstory and world history grow as well, as narratives are linked together in the world»<sup>138</sup>. Lo scopo della *backstory* è dunque «to provide additional depth by including the history of the main characters and other elements of the main story. Pieces of the backstory can be delivered anywhere in the game or its ancillary materials»<sup>139</sup>. In questo modo, la *backstory* da una parte contribuisce a situare ed espandere la storia principale del videogioco, mentre dall'altra si pone come uno strumento a sostegno della costruzione di un universo narrativo di cui il fruitore può conoscere personaggi, eventi, storie e informazioni non direttamente collegati al racconto videoludico ma complementari ad esso<sup>140</sup>. Sulla base di questo, è chiaro che la *backstory* si configura come un agente fondamentale per le strategie di espansione transmediale delle storie oggetto dell'*environmental storytelling*, in quanto la sua costruzione implica di per sé la presenza di un mondo più grande di quello rappresentato nel videogioco che adotta gli strumenti delle narrazioni ambientali, e la sua fruizione rimane totalmente a discrezione del giocatore, sulla base della curiosità che può avergli suscitato l'immersione in tale mondo. Infatti, attraverso la *backstory*, l'*environmental storytelling* può spingere il giocatore a

---

<sup>136</sup> Ivi p. 41

<sup>137</sup> Ivi p. 53

<sup>138</sup> Mark J. P. Wolf, *Building Imaginary Worlds. The Theory and History of Subcreation*, Routledge, New York 2012, edizione kindle

<sup>139</sup> David Wessman, "Writing for Simulator Games", in Wendy Despain (a cura di), *Writing for Video Game Genres. From FPS to RPG*, A K Peters, Wellesley 2009, p. 97

<sup>140</sup> Cfr. Josiah Lebowitz, Chris Klug, *Interactive Storytelling for Video Games. A Player-Centered Approach to Creating Memorable Characters and Stories*, Focal Press-Elsevier, Waltham 2011, pp. 95-96



inferire l'esistenza di eventi, personaggi e luoghi che i *designer* non devono necessariamente creare e rappresentare all'interno del videogioco, ma che possono semplicemente progettare come contesto narrativo di riferimento, e, contemporaneamente, può «also provide story content to players who are interested in it, while not slowing down the pace for players who are less interested»<sup>141</sup>.

Per comprendere al meglio la complessità e la profondità di questa specifica tecnica narrativa, la sua analisi va inevitabilmente suddivisa in parti organizzate sulla base delle osservazioni fin qui effettuate. Se in questo capitolo si concentrerà l'attenzione sull'introduzione ai principi che informano l'*environmental storytelling* e su cui si fonda la costruzione dei mondi virtuali, nei tre capitoli successivi si affronteranno le sue componenti, le sue modalità di impiego e i suoi meccanismi di funzionamento in maniera più specifica e dettagliata. L'obiettivo del quarto capitolo sarà infatti quello di riconoscere e riordinare sistematicamente le unità che costituiscono e definiscono tale tecnica di *storytelling* digitale, da quelle elementari a quelle più complesse, per poi verificare le differenti declinazioni attraverso cui vengono create le precondizioni per un'esperienza narrativa immersiva, contribuendo così alla produzione di un vocabolario che sappia compendiare le differenti unità costitutive dell'*environmental storytelling* e contestualmente illustrare le regole combinatorie che ne disciplinano l'impiego. Il quinto capitolo si proporrà di descrivere e indagare le tipologie narrative entro cui si può declinare l'*environmental storytelling*: il *design* di spazi evocativi che possano richiamare narrazioni preesistenti; la costruzione di spazi performativi dedicati all'allestimento degli eventi narrativi; l'incorporazione di informazioni narrative nella messa in scena digitale; la creazione di condizioni che forniscano al giocatore la possibilità di attualizzare storie esistenti in potenza, permettendo così la formazione di narrazioni emergenti<sup>142</sup>. Infine, il sesto capitolo sarà dedicato alla perlustrazione delle forme partecipative di racconto dal basso e delle produzioni paratestuali a sostegno dei racconti ambientali in modo da far emergere i processi di convergenza transmediale indirizzati alla ricostruzione della storia e al completamento del mondo finzionale di partenza. Questa breve illustrazione del quadro analitico di riferimento adottato nello studio dell'*environmental storytelling* – di cui già si è brevemente accennato nell'introduzione del presente elaborato – è funzionale alla comprensione delle anticipazioni e dei rimandi che emergeranno nelle prossime pagine, ed è di conseguenza finalizzata ad una migliore intelligibilità del sistema di riferimenti e della struttura stessa della ricerca. Una volta chiarito questo intendimento, sarà utile procedere con l'analisi dei presupposti sulla base dei quali si determinano i meccanismi di funzionamento delle narrazioni

---

<sup>141</sup> Evan Skolnick, *Video Game Storytelling. What Every Developer Needs to Know about Narrative Techniques*, Watson-Guptill Publications, New York 2014, edizione kindle

<sup>142</sup> Cfr. Henry Jenkins, "Game Design as Narrative Architecture", in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, The MIT Press, Cambridge 2004

spaziali. In questo senso, sono due i riferimenti fondamentali da prendere in considerazione per avviare un simile discorso: da una parte, le osservazioni di Henry Jenkins a proposito del *game design* come architettura narrativa e dall'altra le indicazioni riguardo le potenzialità del racconto ambientale frutto dell'esperienza "sul campo" di un veterano della progettazione dei parchi a tema come Don Carson. Si vedrà come queste due fonti, nel momento in cui vengono messe in relazione, costituiscano una base imprescindibile da cui partire per costruire una definizione di *environmental storytelling* funzionale alla comprensione di un fenomeno così complesso e stratificato. Prima di tutto, secondo Jenkins nello sviluppo di un videogioco e in particolare nella costruzione degli spazi di cui si compone «choices about the design and organization of game spaces have narratological consequences. [...] It makes sense to think of game designers less as storytellers than as narrative architects»<sup>143</sup>. Quella che lo studioso americano riconosce è la proprietà degli spazi videoludici di configurarsi come strumenti utili a orientare la narrazione<sup>144</sup> in funzione delle strategie di messa in scena progettate dagli sviluppatori. Detto in altro modo, non è tanto l'insieme delle tecniche narrative di carattere puramente espositivo a fare degli sviluppatori anche dei potenziali narratori, quanto è il complesso delle pratiche di disposizione degli elementi dello spazio e dei percorsi progettati al loro interno a permettere agli sviluppatori stessi di adottare questo ruolo ibrido e specifico al videogioco di architetti della narrazione. Più specificatamente, riguardo le narrazioni spaziali e il loro rapporto con le classiche forme narrative sequenziali, Jenkins osserva che:

Spatial stories are not badly constructed stories; rather, they are stories which respond to alternative aesthetic principles, privileging spatial exploration over plot development. Spatial stories are held together by broadly defined goals and conflicts and pushed forward by the character's movement across the map. Their resolution often hinges on the player's reaching their final destination, though, [...] not all travel narratives end successfully or resolve the narrative enigmas which set them into motion. Once again, we are back to principles of "environmental storytelling." The organization of the plot becomes a matter of designing the geography of imaginary worlds.<sup>145</sup>

Jenkins, dunque, evidenzia lo stretto legame che intercorre tra il design delle ambientazioni e la possibilità di far emergere storie distanziandosi in qualche modo dalle tradizionali forme del racconto mutuato da altri media. In questo senso, l'*environmental storytelling* affonda le proprie radici in alcune delle proprietà peculiari dei nuovi media, prima fra tutte la navigabilità degli spazi teorizzata da Lev Manovich, secondo la quale narrazione ed esplorazione sono saldamente connesse: l'una serve

---

<sup>143</sup> Ivi p. 129

<sup>144</sup> In modi differenti, che si indagheranno nello specifico nel quinto capitolo

<sup>145</sup> Henry Jenkins, "Game Design as Narrative Architecture", in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, cit., p. 124

lo scopo dell'altra e viceversa, sulla base della costruzione di un mondo virtuale coerente e credibile<sup>146</sup>. Manovich, più precisamente, pensa la navigabilità degli spazi dei videogiochi in questo modo:

Instead of narration and description, we may be better off thinking about games in terms of narrative actions and exploration. Rather than being narrated to, the player herself has to perform actions to move narrative forward: talking to other characters she encounters in the game world, picking up objects, fighting the enemies, and so on. If the player does not do anything, the narrative stops. From this perspective, movement through the game world is one of the main narrative actions. But this movement also serves a self-sufficient goal of exploration. Exploring the game world, examining its details and enjoying its images is as important for the success of games such as *Myst* and its followers, as progressing through the narrative. Thus while from one point of view game narratives can be aligned with ancient narratives which also were structured around movement through space, from another perspective they are the exact opposite. The movement through space allows the player to progress through the narrative; but it is also valuable in itself. It is a way for the player to explore the environment.<sup>147</sup>

In questo senso, si possono già individuare, sulla scorta delle riflessioni di Jenkins e Manovich, due dei principi fondamentali su cui si costruiscono le narrazioni ambientali videoludiche: rispettivamente, il principio di disposizione connesso alle architetture narrative – che si va a sostituire a quello classico di esposizione narrativa – e il principio di movimento, o meglio di navigazione<sup>148</sup>, nello spazio virtuale. Se si declinano i due concetti nella dimensione più concreta del *design* narrativo delle ambientazioni videoludiche, questi si traducono nella messa in scena degli elementi spaziali realizzati dagli sviluppatori e nella progettazione dei percorsi che li attraversano. In linea con queste osservazioni, si può notare l'utilità dell'analisi proposta nel primo capitolo della ricerca, che ha effettivamente lo scopo di chiarire come messa in scena e definizione del movimento al suo interno possono variare in relazione a questioni più strettamente tecniche in quanto legate ai criteri grafici della dimensionalità. A rafforzare le nozioni di disposizione e navigazione tipiche dell'*environmental storytelling* interviene l'esperienza, di cui si è accennato poco sopra, di Don Carson, che per anni è stato il *Senior Show Designer* delle attrazioni a tema dei parchi giochi della *Walt Disney Imagineering*, una sussidiaria della *Walt Disney Company*.<sup>149</sup> Ma in che modo la progettazione dei parchi a tema è correlata alle narrazioni ambientali videoludiche? Se, come si è detto, si intende dare

---

<sup>146</sup> Il concetto di *world-building* verrà analizzato in maniera dedicata nel sesto capitolo

<sup>147</sup> Lev Manovich, *The Language of New Media*, The MIT Press, Cambridge 2002, p. 215

<sup>148</sup> Per un approfondimento sul principio di navigazione in relazione ai nuovi media e all'interattività, si rimanda a Janet H. Murray, *Inventing the Medium. Principles of Interaction Design as a Cultural Practice*, The MIT Press, Cambridge 2012, pp.159-190

<sup>149</sup> "Autor Biography: Don Carson", *Gamasutra. The Art and Business of Making Games*, [https://www.gamasutra.com/view/authors/234360/Don\\_Carson.php](https://www.gamasutra.com/view/authors/234360/Don_Carson.php) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

conto dell'interpretazione del concetto di *environmental storytelling* come pratica formalizzata, è proprio da questa particolare dimensione del *design* spaziale che bisogna partire. Gli elementi che i parchi a tema condividono con i mondi virtuali dei videogiochi sono infatti molteplici, tanto che, grazie a tali punti di contatto, le conoscenze e le competenze maturate nei singoli ambiti sono di fatto trasferibili e utilizzabili indistintamente in entrambi i campi. In tutti e due i casi, infatti, l'obiettivo è quello di raccontare una storia attraverso l'esperienza costituita dall'esplorazione di uno spazio, sia esso fisico oppure virtuale. Un'esperienza, questa, che si basa sulle relazioni che si vengono a creare tra l'utente e le unità di cui si compone lo spazio, le modalità con cui queste sono combinate e predisposte e i percorsi progettati al suo interno, in un costante gioco di scambi tra le aspettative e le conoscenze pregresse dell'utente stesso e le storie incorporate nelle ambientazioni. Queste relazioni, nella maggior parte dei casi, si fondano su un principio di causa ed effetto che indirizza l'utente nell'interpretazione della spazialità in senso narrativo. Carson, infatti, sostiene che:

One of the most successful methods for pulling your audience into your story environment is through the use of "cause and effect" vignettes. These are staged areas that lead the game player to come to their own conclusions about a previous event or to suggest a potential danger just up ahead. [...] These "cause and effect" bits of storytelling can help the game player better understand where they are and what they might expect to experience further on. [...] "Cause and effect" elements can also depict the passage of time. A game character may return to a place that they had become familiar with earlier in the game, only to find it completely altered. This may be due to a cataclysmic event, or the disappearance of elements remembered from a previous visit. "Cause and effect" elements could also be triggered directly by the actions of the game player.<sup>150</sup>

A partire da queste considerazioni, è possibile individuare una forma più dettagliata di rapporto di causa ed effetto spaziale, la quale prevede che l'utente possa essere orientato all'interno delle ambientazioni per mezzo di indizi visivi che si configurano come suggerimenti direzionali, secondo quello che Carson definisce "Following Saknussem":

Derived from the story *Journey to the Center of the Earth* by Jules Verne. In Verne's story the main characters follow a trail of symbols scratched into subterranean walls by their adventuring predecessor, a sixteenth century Icelandic scientist, Arne Saknussem. In this way, the game player is pulled through the story by following "bread crumbs" left behind by a fictitious preceding game character. Whether you create notes scattered throughout your environments, or have the

---

<sup>150</sup> Don Carson, "Environmental Storytelling: Creating Immersive 3D Worlds Using Lessons Learned from the Theme Park Industry", *Gamasutra. The Art and Business of Making Games*, Marzo 2000, [https://www.gamasutra.com/view/feature/131594/environmental\\_storytelling\\_php?page=2](https://www.gamasutra.com/view/feature/131594/environmental_storytelling_php?page=2) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

game player follow the destructive path of some dangerous creature, "cause and effect" elements will only heighten the drama of the story you are trying to tell.<sup>151</sup>

In aggiunta al principio di causa ed effetto, inoltre, a rafforzare l'efficacia dell'*environmental storytelling* può intervenire lo sfruttamento di due precise strategie: da una parte, l'utilizzo di indicatori che agiscono nella sfera subconscia dell'utente pur rimanendo fondamentalmente elementi che fanno leva sull'intuito e sull'immediatezza, come ad esempio l'impiego di un determinato sistema di illuminazione o di una particolare prospettiva<sup>152</sup>, i quali mirano a orientare le attenzioni dell'utente e a favorire, dunque, un'interpretazione dell'ambiente piuttosto che un'altra; dall'altra parte, invece, l'adozione di archetipi architettonici che contribuisce al rinforzo di una narrazione sulla base delle relazioni preesistenti nel mondo fisico tra specifiche architetture e utenti, in modo da riproporre interpretazioni o interazioni consolidate e, di conseguenza, aumentare il controllo sulla corretta integrazione della narrazione nelle ambientazioni<sup>153</sup>. Proseguendo nell'analisi dei principi fondanti del videogioco che incorpora i propri racconti all'interno degli spazi e dei percorsi in essi progettati, e contestualmente sganciandosi dal paragone con i parchi a tema, si può certamente individuare nella geografia uno dei capisaldi intorno al quale si organizza il *game design* dei videogiochi che impiegano l'*environmental storytelling*. Come puntualizza Richard Bartle, infatti, l'elemento della spazialità nei mondi virtuali è saldamente ancorato ad una visione e ad una ideazione di carattere geografico, manifestata per mezzo dell'utilizzo dello strumento della mappa. In questo senso,

designers of virtual worlds often choose a map as the first concrete realization of their dreams. In any venture that has place or travel at its core, a map is the natural starting point. In constructing a map, not only are ideas given form, but new ideas are suggested. It's unlikely that a designer will create a map only to go back and change it later to account for details that have arisen from fleshing it out. The design process rarely backtracks over maps, and therefore they're an excellent way to begin developing content. [...] Geography is therefore where designers usually begin to turn their concepts into (virtual) reality.<sup>154</sup>

Nei mondi virtuali, in altre parole, i giocatori assumono un ruolo assimilabile a quello di un cartografo, in quanto registrano e interpretano la natura del mondo in cui sono immersi nell'atto di navigazione, e quindi di esplorazione, dello spazio di cui il videogioco si costituisce. I videogiochi

---

<sup>151</sup> *Ibidem*

<sup>152</sup> Per un'analisi dei singoli elementi di cui si compone l'*environmental storytelling* e delle dinamiche combinatorie che ne regolano le interazioni, si rimanda al quarto capitolo di questa ricerca

<sup>153</sup> Cfr. Don Carson, "Environmental Storytelling, Part II: Bringing Theme Park Environment Design Techniques to the Virtual World", *Gamasutra. The Art and Business of Making Games*, Aprile 2000, [https://www.gamasutra.com/view/feature/131593/environmental\\_storytelling\\_part\\_php](https://www.gamasutra.com/view/feature/131593/environmental_storytelling_part_php) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>154</sup> Richard A. Bartle, *Designing Virtual Worlds*, New Riders Publishing, Berkley 2003, p. 269

stessi richiedono una comprensione degli ambienti di cui si compongono che inevitabilmente amplifica le potenzialità narrative degli spazi digitali, in quanto questi sono costantemente sottoposti al vaglio e alla interpretazione del giocatore. L'impianto geografico su cui si basa il *game design*, in definitiva, non è altro che un catalizzatore per le dinamiche sulle quali affonda le proprie radici l'*environmental storytelling*, tale da essere capace di far emergere le potenzialità narrative insite in tutti i mondi virtuali, come si vedrà nelle prossime pagine. Resta da evidenziare, comunque, che qualsiasi sia il principio sul quale si fonda il *design* degli spazi videoludici la navigabilità degli stessi si configura sempre come un elemento imprescindibile per le narrazioni ambientali, poiché rappresenta quella forma di interattività primaria senza la quale non sarebbe possibile mettere in atto le strategie di incorporazione delle storie negli spazi e di progettazione dei percorsi attraversabili al loro interno. Come conferma Brown, infatti, «whether we adopt choreography, architecture, or cartography as a model, the ascendance of videogames as a literary form, it seems, will rely on the understanding of gameplay as a form of navigation»<sup>155</sup>. Gli spazi videoludici custodiscono la capacità di evocare rappresentazioni mentali che sono di fatto gli elementi costitutivi della storia del videogioco stesso<sup>156</sup>, rendendo la narrazione parte integrante dell'esperienza interattiva del videogiocatore, senza marginalizzarla all'interno di *cutscenes* o attraverso altre soluzioni puramente espositive. In questo senso, la figura del giocatore – e di riflesso del suo avatar – è inclusa nell'equazione, in virtù sia della sua presenza all'interno dello spazio virtuale, sia dell'importanza dei processi mentali conoscitivi e interpretativi sui quali si basa l'efficacia delle strategie tipiche dell'*environmental storytelling*. Infatti, «game spaces are spaces that we can experience through our presence within them as other spaces. And this otherness is conveyed by giving this space a story of its own, a story that the player will come to understand through experience and influence through agency. In video games, spaces tell their own stories, that is, they provoke the player to construct these stories within her mind»<sup>157</sup>. In altre parole, nell'*environmental storytelling* hanno un ruolo ugualmente importante sia l'esperienza soggettiva dell'individuo che attraversa gli spazi digitali, sia la geografia virtuale che di fatto rappresenta l'agente narrativo primario del videogioco<sup>158</sup>. Durante l'attività interpretativa, in cui consiste buona parte della fruizione delle narrazioni ambientali, il

---

<sup>155</sup> Harry Brown, *Videogames and Education*, M. E. Sharpe, Armonk 2008, pp. 14-15

<sup>156</sup> Cfr. Marie-Laure Ryan, "Transfictionality Across Media", in John Pier, José Angel Garcia Landa (a cura di), *Theorizing Narrativity*, De Gruyter, Berlino 2008, p. 412

<sup>157</sup> Sebastian Domsch, *Storyplaying. Agency and Narrative in Videogames*, cit., p. 99

<sup>158</sup> Cfr. Ted Friedman, "Civilization and Its Discontents: Simulation, Subjectivity, and Space", in Greg Smith (a cura di), *Discovering Discs: Transforming Space and Genre in CD-ROM*, New York University Press, New York 1999, pp. 132-150

giocatore si trova a dover fondamentalmente riempire i vuoti<sup>159</sup> presenti tra ogni elemento spaziale caricato di informazioni o funzioni narrative, ricostruendo i collegamenti che legano in maniera organica le unità di cui si compone l'*environmental storytelling*. Questo processo corrisponde in linea di massima a quello che soggiace alla lettura di un fumetto: come il lettore tende, infatti, ad assegnare determinati significati ai vuoti tra i pannelli del fumetto, spesso sulla base dell'orientamento che l'autore comunica attraverso il *design* e il *layout* delle pagine, così il videogiocatore sfrutta gli stessi vuoti che si vengono a creare tra elementi spaziali differenti per tessere una trama di legami e correlazioni con il fine di far emergere la narrazione potenzialmente insita nelle ambientazioni virtuali. Proprio come il fumetto, dunque, anche il videogioco che adotta l'*environmental storytelling* attribuisce un ruolo di primaria importanza non solo a ciò che è esplicito e manifesto, ma anche a ciò che rimane – volontariamente o meno – nascosto e implicito, in un continuo gioco di scambi tra visibile e invisibile che si riflette sui processi interpretativi dell'utente<sup>160</sup> e che implica un mondo più vasto e profondo di quello effettivamente percepito. Naturalmente, affinché sia possibile per il giocatore riconoscere motivi ricorrenti e costruirsi una visione coerente della storia incorporata negli spazi, gli sviluppatori devono progettare il mondo di gioco e le funzioni narrative associate alle sue componenti seguendo delle precise strategie di controllo del sistema. Nel modellare il sistema di gioco e le interazioni del giocatore, e di riflesso il racconto e le ambientazioni che lo veicolano, sono due, infatti, i principi fondamentali di *design* che possono guidare l'attività degli sviluppatori: l'astrazione e il *conditional thinking*. Come afferma Spierling:

By abstracting events, we can generalise potential system reactions and achieve a metaphorical understanding of the underlying system behaviour. By thinking in terms of conditional actions and events and considering the effects of each possible action, we make explicit the underlying acting situations for story characters as well as for end-users, thus laying the ground for a logical progression. On the one hand, this perspective makes the behaviour of virtual characters situation-dependent; on the other, it means creating interesting affordances for situations the end-users can act in.<sup>161</sup>

Detto in altro modo, per mezzo dell'astrazione e del pensiero condizionale si possono generalizzare i comportamenti del sistema di gioco e contestualmente controllare le interazioni che si producono tra quest'ultimo e l'utente. In questo modo si può creare un modello metaforico dei potenziali

---

<sup>159</sup> Whitney Quesenbery, Kevin Brooks, *Storytelling for User Experience. Crafting Stories for Better Design*, Rosenfeld Media, New York 2010, pp. 456-458

<sup>160</sup> Scott McCloud, *Understanding Comics. The Invisible Art*, HarperPerennial, New York 1994, pp. 88-93. A proposito dell'importanza dei vuoti, in particolare nei *first-person shooter* tridimensionali, si veda Ian Bogost, "Video Games Are Better Without Stories", *The Atlantic*, 25 Aprile 2017, <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/04/video-games-stories/524148/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>161</sup> Ulricke Spierling, "Interaction Design Principles as Narrative Techniques for Interactive Digital Storytelling", in Hartmut Koenitz, Gabriele Ferri, Mads Haahr, Diğdem Sezen, Tonguç Ibrahim Sezen (a cura di), *Interactive Digital Narrative. History, Theory and Practice*, Routledge, New York 2015, pp. 160-161

comportamenti e delle possibili interpretazioni che emergono nel momento in cui il giocatore è immerso in uno spazio connotato dall'*environmental storytelling*. Si tratta in definitiva di operazioni che mirano a prevedere e contemporaneamente orientare le inferenze su cui si fonda la fruizione del racconto ambientale, di qualsiasi tipo esse siano – deduttive, induttive o abduttive. Le connessioni logiche che il giocatore crea nel momento in cui attraversa, ispeziona, modifica o più genericamente interagisce con gli elementi dello spazio sono fortemente legate alle architetture, ai percorsi e al contesto spaziale in cui esso è immerso, e, tendenzialmente, sono indotte dal controllo che gli sviluppatori hanno sulla narrazione in base ai principi appena citati. Si può parlare, dunque, di logica spaziale quando si pensa sia ai meccanismi cognitivi che il giocatore attiva durante l'esperienza con l'*environmental storytelling* sia ai criteri che guidano il *design* dei mondi virtuali narrativamente connotati. A riguardo, Nitsche osserva che:

Spatial logic is seen as an additional guiding force for behavior and can be applied to exploit the narrative potential of virtual spaces. The focus here is on the use of space that shapes possible events and their visualization. In contrast to physical space, where architects can hope to incorporate features that evoke connotations and patterns of behavior in visitors, game designers can shape the functionality available at any given location more directly and therefore determine more precisely the characteristics of the event space. Possibilities of engagement are directly built into the spatial structure.<sup>162</sup>

In questo senso, le potenzialità narrative insite negli spazi emergono nel momento in cui, dal punto di vista dell'esperienza dell'utente, le inferenze sulla base delle quali la storia viene ricostruita nella mente del giocatore sono orientate secondo una logica spaziale influenzata dai principi di astrazione e pensiero condizionale utilizzati a monte dai *designer*; dal punto di vista dei *designer* stessi, d'altro canto, l'attribuzione di funzioni narrative alle ambientazioni dei mondi virtuali dipende anche dal tipo di relazioni che vengono ideate e implementate tra i singoli elementi di cui si compone lo spazio. A proposito di questo torna utile la nozione foucaultiana di "*emplacement*", intesa come la struttura dei rapporti esistenti tra le differenti unità spaziali sulla base di un criterio di prossimità<sup>163</sup>. Ogni elemento del mondo virtuale caricato di funzioni narrative intrattiene relazioni con gli altri secondo una logica spaziale fondata prima di tutto sulle distanze che intercorrono tra di essi, delle quali gli sviluppatori possono fare un uso variabile. Più precisamente, la prossimità non si configura come un valore positivo assoluto, ma è modulabile a seconda delle finalità narrative dell'ambientazione. Anche spazi

---

<sup>162</sup> Michael Nitsche, *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, The MIT Press, Cambridge 2008, pp. 187-188

<sup>163</sup> Cfr. Michel Foucault, "Different Spaces", in James D. Faubion (a cura di), *Aesthetics, Method, and Epistemology, Volume II*, New York Press, New York 1998, p. 176



molto distanti, perlomeno in relazione alle dimensioni totali del mondo virtuale, possono contribuire organicamente alla realizzazione di un *environmental storytelling* caratterizzato da motivi ricorrenti riconoscibili e da una storia unitaria e organica. La nozione di *emplacement* serve semplicemente lo scopo di far comprendere che la prima operazione nella ideazione dei rapporti narrativi tra unità spaziali consiste nella definizione della loro reciproca prossimità. Proprio attraverso l'*emplacement*, i *designer* possono creare quelli che Warren Spector chiama “*possibility spaces*”, ovvero «spaces that provide compelling problems within an overarching narrative, afford creative opportunities for dealing with these problems, and then respond to players’ choices with meaningful consequences»<sup>164</sup>.

### 3.3 L’indicalità come proprietà fondamentale dell’*environmental storytelling*

Preso atto dei differenti presupposti su cui si basano i meccanismi di funzionamento dell’*environmental storytelling*, più specificatamente riconducibili ad un punto di vista che contempla esclusivamente le pratiche di *design* spaziale e narrativo, sarà utile spostare leggermente l’attenzione su quei processi di significazione che permettono a questo particolare tipo di narrazione di costruire i propri racconti sulla base dell’assenza e della traccia, in virtù di determinati processi inferenziali richiesti al giocatore nell’atto interpretativo e ricostruttivo della storia di gioco. In questo senso, il primo e fondamentale passo per comprendere come il senso sia veicolato negli spazi videoludici che raccontano una storia sarà inevitabilmente quello di individuare la tipologia di segno che viene adottata nell’*environmental storytelling*, e che contestualmente lo contraddistingue nel momento in cui esso è messo in relazione con la tradizionale narrazione videoludica, cioè quella tipicamente espositiva costituita da *cutscenes* e dialoghi. Infatti, le narrazioni ambientali videoludiche, a differenza di quelle classiche, fanno un uso estensivo – e in alcuni casi limite questo si traduce in un uso esclusivo – di un tipo specifico di segno, ovvero dell’indice. L’indicalità rappresenta una delle proprietà fondamentali dell’*environmental storytelling*, tanto che questo non potrebbe essere definito tale senza la presenza dell’indice al suo interno. In tal caso, infatti, verrebbero meno le condizioni per mettere in atto le strategie di narrazione descritte nelle prime pagine di questo capitolo, in quanto la natura stessa dell’indice presuppone un tipo di processo inferenziale basato su una contingenza fisica e causale tra significato e significante, dove il significante è costituito dalla traccia di un evento o di un personaggio impressa nello spazio, e il significato è il nesso di causa ed effetto sul quale si costruisce la narrazione di tale evento o personaggio nello specifico. Detto in altro modo, l’indicalità

---

<sup>164</sup> Kurt Squire, Henry Jenkins, “The Art of Contested Spaces”, in *Henry Jenkins Blog*, <http://web.mit.edu/~21fms/People/henry3/contestedspaces.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

di per sé definisce l'*environmental storytelling*, ne rappresenta una componente necessaria, anche se ovviamente non sufficiente, nell'economia generale della costruzione del racconto veicolato attraverso le ambientazioni virtuali, facendo così in modo che i videogiochi che adottano questo particolare narrazione affidino il proprio livello di interpretabilità ai processi di significazione sui quali si basano gli indici. Nella relazione che intercorre tra il giocatore, e di riflesso il suo avatar digitale, e lo spazio progettato per raccontare una storia, esiste difatti sempre un elemento di indicialità dell'interazione, la cui profondità è variabile poiché soggetta alle scelte dei *designer* e la cui estensione è mediata dalle opzioni interattive messe a disposizione del giocatore stesso. Questo carattere indicale non è qui inteso unicamente come la possibilità di intervenire in maniera manipolativa sull'ambiente di gioco imprimendovi il segno della propria presenza – perlomeno non oltre i limiti preimpostati dagli sviluppatori – o di poter vedere il proprio avatar di rimando condizionato da alterazioni dello spazio digitale, quanto piuttosto è pensato come la logica che sta alla base della prassi di mutuare dalla realtà fisica le dinamiche secondo cui ad una determinata modificazione dell'ambiente o dei personaggi corrispondono degli effetti concreti e visibili come tracce della modificazione stessa, di cui gli elementi spaziali e i personaggi virtuali si fanno successivamente portatori. In altre parole, l'importanza dell'indicialità e delle relazioni di carattere fisico-causale che promuove nella costruzione dei suoi segni sono da rintracciare non tanto (o per meglio dire, non solo) nelle effettive opportunità interattive a disposizione del giocatore quanto nei processi logici che stanno a monte di quest'ultime. In linea con quest'ottica, dunque, l'indice rappresenta la tipologia di segno più adatta a garantire al giocatore un'interpretazione efficace e coerente dell'*environmental storytelling*, favorendo al contempo quelle dinamiche investigative e creative di ricostruzione della storia attraverso pratiche transmediali di *recounting*, in quanto le logiche che sottendono tali operazioni, fondate sui principi di contiguità fisica e causale tipiche dell'indicialità, sono immediatamente riconoscibili per il giocatore poiché non rimandano tanto ad associazioni del senso di tipo convenzionale, come nel caso dei simboli<sup>165</sup> – benché l'utilizzo di questa tipologia di segno venga comunque adottata, anche se in misura minore rispetto all'indice –, quanto a quelle forme più istintive di identificazione dei rapporti di causa ed effetto basati sulla continuità fisica propria della significazione dell'indice. Contemporaneamente, l'indice garantisce anche la possibilità di lasciare intravedere al giocatore delle aperture del senso, le cui potenzialità mirano al fine di promuovere in quest'ultimo un atteggiamento investigativo che si dota di strumenti

---

<sup>165</sup> Le tre tipologie di segni a cui si fa riferimento sono quelle di icona, indice e simbolo per come le intende Charles S. Peirce nella sua filosofia del linguaggio. A riguardo si veda Charles S. Peirce, Nathan Houser, Jonathan R. Eller, Albert C. Lewis, André De Tienne, Cathy L. Clark (a cura di), *The Essential Peirce: Selected Philosophical Writings, Volume 2: 1893-1913*, Indiana University Press, Bloomington 1998.

interpretativi più direttamente legati ad esperienze e sistemi di valori personali. Clara Fernández-Vara descrive infatti l'indice videoludico e il suo ruolo narrativo così:

An index has a relation to the event, often is the consequence of it, which points to something that happened or is going on, inviting the player to reconstruct what happened. The player has to connect the relationship between the sign and the event that it points to. As Peirce notes, “[s]ome indices are more or less detailed directions for what the hearer is to do in order to place himself in direct experiential or other connection with the thing meant.” That is, indices can help the player situate herself in the world, and relate her experience in the game with her previous knowledge. Therefore, indices are a type of sign in video games which contributes to restore behavior by providing cues to the player. Indices, however, can be more than sheer markers pointing the player towards what she has to do, but encourage her to interpret and reconstruct the events that have taken place in the space. Moreover, players can also leave their own indices on the space, creating opportunities not only for storytelling, but also for narrative gameplay.<sup>166</sup>

In linea con il pensiero di Fernández-Vara, si può notare come questo specifico tipo di segno sia precisamente compatibile con i presupposti e con i meccanismi propri dell'*environmental storytelling*, configurandosi a tutti gli effetti come uno dei principali mezzi attraverso cui i *designer* possono mettere in atto le strategie di narrazione tramite la progettazione degli spazi virtuali e di tutti i loro elementi. Per esemplificare il ruolo degli indici nel contesto finzionale dei mondi di gioco, essi si possono pensare sia come segni che hanno l'obiettivo di comunicare ciò che potrebbe o ciò che dovrebbe essere fatto nel gioco, o più in particolare nelle specifiche sezioni di cui si può comporre, sia come indicazioni di ciò che è successo nel mondo digitale prima che il gioco avesse inizio. Nel primo caso, si pensi a dei semplici segnali (che possono anche essere incorporati nell'interfaccia di gioco) che orientano il movimento del giocatore suggerendogli la direzione corretta per il progresso nelle differenti attività in cui consiste il *gameplay* di gioco; nel secondo caso, l'indicazione di eventi pregressi può darsi, ad esempio, attraverso la realizzazione di orme accompagnate da macchie di sangue che rivelano la presenza di qualcuno che, ferito e sanguinante, ha precedentemente attraversato quella stessa ambientazione. In entrambi i casi, l'indice si comporta come un indizio, o anche come un suggerimento spaziale che, pur mantenendo sempre una natura funzionale all'orientamento nel mondo videoludico, conserva al suo interno la potenzialità di essere sfruttato come uno strumento narrativo. Approfondendo il discorso sull'indice e anticipando la nozione di traccia di cui si tratterà in seguito, si rivela utile la riflessione che propone di nuovo Fernández-Vara. La studiosa, infatti, sostiene che l'*environmental storytelling* «specifies the ways in which story and

---

<sup>166</sup> Clara Fernández-Vara, “Game Spaces Speak Volumes: Indexical Storytelling”, in Marinka Copier, Annika Waern, Helen Kennedy (a cura di), *Proceedings of DiGRA 2011 Conference: Think Design Play*, 14-17 Settembre 2011, Hilversum, p. 5 <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/Game-Spaces-Speak-Volumes.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

game are integrated together based on leaving traces in the gameworld. The traces can be constructed through the design of the game, either in the design of the space, or the design of systems that allow players affect the space and leave traces on it»<sup>167</sup>. In questo senso, per comprendere più precisamente come funziona l'indice nella narrazione spaziale videoludica, si può operare un distinguo tra le due principali tipologie di storia videoludica, in linea con quanto già accennato nell'introduzione all'*environmental storytelling* offerta nelle prime pagine di questo capitolo: da una parte si possono identificare le storie relative al mondo di gioco, mentre dall'altra le storie del giocatore. Nel caso delle prime si tratta dell'insieme di quelle storie che si costruiscono intorno agli indici risultato degli eventi avvenuti in assenza del giocatore, sia in termini temporali che spaziali. Tali eventi lasciano una traccia nel mondo di gioco che il giocatore, per mezzo della navigazione attraverso di esso, deve interpretare. Nel caso delle seconde, invece, gli indici sono la diretta conseguenza dell'attività manipolativa e creativa del giocatore stesso, che può imprimere il segno della sua presenza in un determinato ambiente lasciando indicazioni nello spazio, successivamente interpretabili dagli altri agenti che abitano il mondo di gioco, siano essi controllati dall'intelligenza artificiale del *software* di gioco come i *Non-Playable Characters* oppure avatar appartenenti ad altri giocatori, come per esempio in videogiochi dotati di una componente *online* sincrona o asincrona<sup>168</sup>. Ma come, nello specifico, questi due tipi di storia vengono costruiti attraverso l'utilizzo dell'indice? Prendendo in considerazione il modello di comportamento che gli indici promuovono nel giocatore, si può individuare una serie di casi esemplificativi che riassumono le strategie di sfruttamento di questa particolare tipologia di segno. Questi casi, ovviamente, variano a seconda del tipo di storia che i *designer* intendono sviluppare nel videogioco, cioè si distinguono sulla base della priorità che viene assegnata alla storia del mondo di gioco o alla storia del giocatore. Verranno proposte di seguito, dunque, alcune delle possibili soluzioni di impiego dell'indice per la costruzione di una di queste due tipologie di storia e, di conseguenza, alcuni dei corrispondenti comportamenti a cui il giocatore è incoraggiato ad aderire. In prima battuta, sarà più produttivo analizzare i modi in cui l'indicalità influenza la definizione della storia del mondo di gioco, in quanto quest'ultima offre un campionario di approcci più vario e organico rispetto alla sua controparte. Ciò è prevalentemente dovuto al fatto che in questo caso la costruzione della storia è più strettamente sottoposta al controllo degli

---

<sup>167</sup> *Ibidem*

<sup>168</sup> Per gioco *online* sincrono si intendono quei casi in cui nella sessione di gioco *multiplayer* in rete sono coinvolti contemporaneamente tutti i giocatori partecipanti nell'intervallo temporale in cui consiste la sessione stessa. Per gioco *online* asincrono, invece, si intendono quelle circostanze in cui in una sessione di gioco *multiplayer online* non sono presenti allo stesso tempo tutti i possibili partecipanti, ma questi ultimi entrano nella partita in momenti diversi e non necessariamente coincidenti. Nel primo caso si possono citare i classici *deathmatch* a squadre dei moderni *FPS* (*First-Person Shooter*), mentre nel secondo caso si può pensare alle proprietà dei mondi persistenti *online* tipici dei MMORPG (*Massive Multiplayer Online Role-Playing Game*).

sviluppatori, in quanto al giocatore è richiesta essenzialmente la sola attività di interpretazione dell'indice. In questo senso, il principale comportamento a cui l'indicalità dell'*environmental storytelling* videoludico dà impulso nelle storie dei mondi di gioco è quello investigativo. Il giocatore che viene immerso in un ambiente contraddistinto dagli indici delle narrazioni spaziali innanzitutto si trova a dover indagare i misteri degli eventi che sono accaduti in quello stesso luogo prima del suo arrivo. Il giocatore riveste dunque il ruolo di un detective a cui è affidato il compito di ricostruire i pezzi del puzzle di cui si compongono gli eventi della storia. Il comportamento investigativo promosso in queste circostanze si concretizza in specifiche attività richieste al giocatore stesso: dalla semplice analisi dell'ambiente e dei singoli elementi di cui si compone, alla lettura di documenti che attestano l'avvenimento di determinati episodi, alla interrogazione degli *NPC* con cui è possibile dialogare, fino alla ricostruzione degli eventi passati. A queste attività, che rappresentano solo alcuni dei potenziali comportamenti investigativi favoriti dagli indici, possono corrispondere meccaniche di *gameplay* dedicate, in quanto ispirate agli elementi costitutivi dei generi della finzione presi a riferimento. Basti pensare alla serie di *visual novel Ace Attorney* (Capcom, 2001-2017), nella quale il giocatore veste i panni di differenti avvocati difensori (anche se, nella maggior parte dei casi, si tratta del protagonista *Phoenix Wright*) che hanno il compito di investigare sui casi che sono stati affidati loro e contestualmente di difendere i propri clienti in tribunale. Le meccaniche di *gameplay* di *Ace Attorney* ruotano intorno alla ricerca della verità attraverso l'analisi incrociata delle testimonianze dei soggetti coinvolti nel caso e delle prove raccolte, con l'obiettivo di far emergere le incongruenze tra questi due elementi. Attingendo dal bacino di esempi appartenenti alla letteratura e alla cinematografia di tipo investigativo-giudiziario, la serie ha saputo mutuare alcuni dei tratti distintivi e caratterizzanti di queste tipologie di racconto finzionale, trasformandoli in meccaniche di *gameplay* che favoriscono l'adozione da parte del giocatore di un comportamento osservativo e indagatore, sulla base di una costruzione degli spazi di cui si compongono le sue numerose iterazioni che fa largo utilizzo dell'indice. Altre *visual novel*, come le serie *Danganronpa* (Spike Chunsoft, 2010-2017) e *Zero Escape* (Spike Chunsoft, 2009-2016), adattando le specificità del genere letterario-cinematografico del *murder mystery* alla propria proposta ludica, unitamente alle caratteristiche di quelle narrazioni di genere *escape thriller* e *survival thriller* – quelle cioè che prevedono un gruppo di persone che tenta di sopravvivere in un luogo in cui è stato precedentemente rinchiuso e che, al contempo, da esso tenta di fuggire –, fa altrettanto affidamento nella capacità di significazione dell'indice e nella connessa facoltà di incoraggiare nel giocatore un atteggiamento investigativo, potenziando così l'immersione nel mondo di gioco e la coerenza della propria narrazione. Nei casi appena descritti, comunque, parallelamente alla storia del mondo di gioco viene sviluppata anche

quella che riguarda il giocatore, in quanto alla risoluzione del caso si accompagnano sempre anche le avventure dei diversi protagonisti coinvolti nell'attività investigativa. Ma esistono casi in cui, nonostante non sia presente un esplicito rimando alla tradizione della fiction di genere investigativo, il giocatore si trova comunque a ricoprire il ruolo di un detective che è tenuto a ricostruire la storia di un mondo. L'esempio più celebre, il quale rappresenta anche uno dei padri dell'*environmental storytelling* per come è concepito e formalizzato oggi, è certamente il già citato *Myst* (Cyan, 1993). Nel videogioco in questione al giocatore è assegnato tacitamente il compito di portare alla luce gli eventi in cui consiste l'origine del mondo di gioco, e contestualmente comprendere come le civiltà che lo hanno abitato si sono evolute culturalmente e tecnologicamente. Nell'omonima isola in cui si ambienta *Myst*, infatti, il giocatore viene a conoscenza della storia di due fratelli e delle vicende che fanno da sfondo alle loro vite attraverso l'indagine dei congegni e dei rompicapi disseminati nel mondo di gioco. Gli elementi dello spazio videoludico che contribuiscono alla configurazione dell'isola sono concepiti come degli indici, i quali, richiamando costantemente gli eventi del passato della storia del mondo di gioco e le relazioni causali che li legano, promuovono nel giocatore lo spirito investigativo proprio dell'*environmental storytelling*. In questo genere di esempi, al contrario di quelli precedentemente illustrati, la storia del mondo è posta gerarchicamente al di sopra di quella del giocatore, in linea con le caratteristiche di quel modello teorizzato da Tedorov per le *detective stories* definito "whodunit". Secondo questo schema, infatti, la storia di un crimine (e dunque la storia del mondo di gioco) è posta idealmente al di sopra della storia del detective (la storia del giocatore), in quanto quest'ultima ha un ruolo esclusivamente ancillare nella narrazione. Tedorov stesso pensa al dualismo delle storie su cui si fonda il modello *whodunit* considerando che di queste due «the first – the story of the crime – tells “what really happened”, whereas the second – the story of the investigation – explains “how the reader (or the narrator) has come to know about it”. [...] The first, that of the crime, is in fact the story of an absence. [...] The status of the second story is [...] just as excessive; it is a story which has no importance in itself, which serves only as a mediator between the reader and the story of the crime»<sup>169</sup>. In altre parole, delle due tipologie di storia la prima è reale ma assente, mentre la seconda è presente ma in definitiva insignificante.

Nell'*environmental storytelling*, però, le storie del mondo di gioco raccontate attraverso gli indici non si limitano a incoraggiare questo atteggiamento investigativo nel giocatore, ma danno impulso anche a processi interpretativi che si focalizzano su ciò che resta di un evento passato. Gli indici, pertanto, non sono altro che le tracce dell'intervento di determinati agenti nell'ambientazione videoludica,

---

<sup>169</sup> Tsvetan Tedorov, "The Typology of Detective Fiction", in Martin McQuillan (a cura di), *The Narrative Reader*, Routledge, Londra 2000, p. 123

incorporate nei resti degli elementi che tali agenti hanno modificato in precedenza. Come ogni tipo di interpretazione, anche quella dei resti di un evento passato costituisce un processo nel quale gli indici conservano una certa apertura del senso, tale da permettere al giocatore di ricostruire un mondo e la sua storia secondo una visione personale, determinata dalle proprie competenze ed esperienze pregresse. In questo senso, esiste sempre la possibilità che l'indicalità delle narrazioni ambientali dia vita ad una molteplicità di interpretazioni, la quale, in certi casi, i *designer* incentivano non definendo nei dettagli ogni aspetto della storia del mondo videoludico da loro progettato. La stessa tendenza dei giocatori a (ri)raccontare la storia al di fuori del medium videoludico rappresenta, perlomeno in parte, la conseguenza di questa flessibilità dell'interpretazione, che nella maggior parte dei casi è già pensata a monte nell'atto di definizione, da parte degli sviluppatori, della storia da raccontare per mezzo degli spazi. Per comprendere più precisamente in cosa possono consistere questi resti che recano le tracce di eventi che hanno avuto luogo in una determinata ambientazione, si possono illustrare alcuni esempi concreti appartenenti a opere videoludiche che fanno un uso estensivo dell'*environmental storytelling* e della narrazione di tipo indicale che lo caratterizza. Un caso esemplificativo in merito, infatti, si può rintracciare in *Portal* (Valve, 2007). Come già accennato in precedenza, nel videogioco in questione il giocatore si trova intrappolato in un laboratorio per esperimenti su cavie umane che è strutturato come un labirinto composto da stanze, ognuna delle quali contiene un enigma ambientale da risolvere per proseguire e completare la fuga della protagonista silenziosa del gioco, Chell. Sebbene le ambientazioni inizialmente risultino per la maggior parte asettiche e disabitate da altri umani (l'unica compagnia senziente è rappresentata dall'intelligenza artificiale *GLaDOS* che monitora e guida il giocatore), avanzando nel laboratorio (o per meglio dire, nel suo *backstage*) la presenza di un altro personaggio è testimoniata da una serie di graffiti che in maniera criptica descrivono e presagiscono gli eventi in cui il giocatore è immerso, in virtù del fatto che quest'ultimo in principio non è messo al corrente delle ragioni per cui si trova imprigionato e della natura del luogo in cui si trova. Queste testimonianze, manifestate sotto forma di scarabocchi disegnati sui muri dello spazio di gioco, le quali possono essere considerati alla stregua di diari appartenenti a qualcuno che ha vissuto in quello stesso luogo in passato, sono di fatto degli indici che rivelano nella forma dei resti l'esistenza e le vicende di un altro essere umano coinvolto similmente alla protagonista nei test del laboratorio in cui è ambientato il videogioco. L'idea del diario come resto di un personaggio e degli eventi a lui connessi ritorna spesso nell'*environmental storytelling*, e la sua natura indicale può essere declinata in più di un modo. Basti pensare al caso del già citato *Bioshock* (Irrational Games, 2007): all'interno dei differenti spazi di cui si compone la città subacquea di *Rapture*, si possono scoprire e ascoltare degli *audiolog* che rivelano frammenti della storia del mondo, ovvero degli audio-diari prodotti dagli

abitanti del luogo che raccontano di singoli eventi o di situazioni circostanziate di cui si sono resi partecipi come agenti o come semplici osservatori. Questi *audiolog*, se presi singolarmente, rivelano solo una piccola parte della storia, o delle storie, di *Rapture*; però, se esaminati come parti di un insieme organico di tracce e resti, diventano uno strumento fondamentale per riempire quei vuoti e colmare quelle assenze del senso di cui l'*environmental storytelling* è costituito ma che contestualmente incoraggia a risolvere attraverso le interpretazioni dei segni di natura indicale di cui si dota. Come osserva ancora Fernández-Vara, un tipo di resto meno esplorato dagli sviluppatori è quello dei fantasmi, intesi come «the remains of other agents (human or not), who have inhabited the space before the player arrives»<sup>170</sup>. La studiosa propone a proposito l'esempio di *Demon's Souls* (*From Software*, 2009), *action-RPG* nel quale la componente *online* (o, per meglio dire, la sua dimensione non competitiva) è caratterizzata dalla possibilità di vedere nel proprio mondo di gioco il fantasma di altri giocatori che si sono trovati in quello stesso luogo in passato. Questa visione non è casuale, infatti viene attivata tramite l'interazione con delle macchie di sangue sul terreno, le quali indicano che un determinato giocatore è morto in quel preciso punto. Nel momento in cui il giocatore attiva la visione del fantasma nel proprio mondo, si possono intravedere gli attimi finali della vita di un altro giocatore. In tal modo, grazie all'animazione che rivela la morte di qualcun altro, al giocatore vengono indirettamente forniti degli indizi sui potenziali pericoli che si possono nascondere in uno specifico luogo. In definitiva, questi fantasmi «become an indication of what *not* to do; in fact, at times it can be dangerous standing on a bloodstain where there may be a trap, or which is in range of the fiery breath of a dragon—the previous player might have died precisely by standing there»<sup>171</sup>. I fantasmi rappresentano dunque degli indici che manifestano elementi del mondo di gioco potenzialmente nascosti, sono i resti di una sessione di gioco alternativa che il giocatore scopre grazie alla sfortunata esperienza di un altro giocatore e che operano come delle anticipazioni utili a portare alla luce porzioni del mondo di gioco, fino a quel momento ignote, in maniera indirettamente collaborativa, favorendo così l'emergenza delle storie di quello specifico mondo e allo stesso tempo contribuendo all'arricchimento delle soluzioni di *gameplay* messe a disposizione del giocatore per superare le impegnative sfide che *Demon's Souls* presenta.

Nelle storie del mondo di gioco l'indicalità si può declinare anche nell'utilizzo di segnali che indirizzano il movimento del giocatore, che di fatto si profilano come indicatori che orientano quest'ultimo nelle aree di cui si compongono le ambientazioni videoludiche e che, di conseguenza, contribuiscono a rinforzare la percezione e la comprensione della configurazione spaziale. Si tratta,

---

<sup>170</sup> Clara Fernández-Vara, *Game Spaces Speak Volumes: Indexical Storytelling*, cit., p. 7

<sup>171</sup> *Ibidem*



in altre parole, di elementi spaziali che agiscono in funzione della mappatura dello spazio digitale, e dunque, dal punto di vista dell'esperienza dell'utente, operano come dei tutorial per la navigazione. Il doppio ruolo dei segnali videoludici intesi come tutorial presenta però delle problematicità di fondo: da una parte, la loro appartenenza alla storia del mondo di gioco può essere messa in dubbio nel momento in cui intervengono delle indicazioni di carattere extradiegetico; dall'altra, la loro finalità principale è spesso di tipo descrittivo e non necessariamente si comportano come rimandi ad eventi che hanno avuto luogo in quella stessa ambientazione. Nel primo caso, infatti, i segnali possono comportarsi come tutorial che introducono alle meccaniche principali del videogioco esplicitando il campionario di input a disposizione del giocatore per effettuare una determinata serie di azioni. Più specificatamente, si pensi a quei videogiochi che specificano nella sessione di gioco i tasti da premere per muoversi o interagire con un oggetto e che li incorporano in elementi della diegesi, come dialoghi, documenti, o anche in elementi extradiegetici come le interfacce. In *Super Mario 64* (Nintendo, 1996), ad esempio, nell'area dei giardini del castello in cui sono ambientate le vicende del gioco si possono trovare dei cartelli che illustrano le azioni che il giocatore può far eseguire al suo avatar e il modo in cui attivarle attraverso la pressione dei tasti del *controller*, tra le quali articolati tipi di salti che richiedono combinazioni precise di input. Anche il già citato esempio di *Metal Gear Solid 2: Sons of Liberty* (Konami, 2001) fa spesso riferimento a elementi extradiegetici quali gli *input*: attraverso il sistema di comunicazione codec, una sorta di collegamento via radio installato nel padiglione auricolare del protagonista, quest'ultimo può comunicare con una serie di personaggi che hanno il compito di guidarlo e sostenerlo nella missione di infiltrazione intorno al quale ruotano le vicende del gioco. In linea con la tendenza a rompere le barriere della finzione ed esplicitare la natura complessa del medium videoludico tipica del videogioco in questione, gli aiutanti descrivono via radio i modi in cui il giocatore deve comportarsi per permettere al proprio avatar di agire in un determinato modo, facendo costante riferimento ai tasti da premere o alle regole che di consuetudine si trovano in un videogioco (come ad esempio la condizione di *game over*) e commentando l'incoerenza di tali indicazioni da un punto di vista diegetico. Se questi casi rappresentano una tipologia di segnale diegetico che incorpora al suo interno informazioni su elementi extradiegetici come i tasti del *controller* di gioco, i casi di segnali totalmente extradiegetici sono più utili a chiarire la criticità che questo genere di indicialità presenta se rapportata con la storia del mondo di gioco. In questo senso, si può far riferimento agli esempi di *Legend of Zelda: The Wind Waker* (Nintendo, 2002) e *Grand Theft Auto III* (DMA Design, 2001), in linea con quanto già Jesper Juul ha sottolineato a riguardo. Infatti, in questi giochi la navigazione del giocatore nello spazio virtuale è coadiuvata da un sistema di frecce integrate nell'interfaccia di gioco che indicano il corretto percorso da

intraprendere per raggiungere l'obiettivo prefissato. Questo tipo di indici fa parte dell'esperienza di gioco ma non è contestualmente parte del mondo di gioco e della sua storia. Di fatto, a detta di Juul, questi elementi puntano non tanto al mondo finzionale quanto alle regole del gioco a cui appartiene, e di conseguenza fanno emergere le incoerenze della finzione, poiché si configurano come dei raccordi tra regole e finzione, e dunque tra gioco e storia. Infatti, in riferimento alla situazione in cui in *The Legend of Zelda: The Wind Waker* il giocatore incontra una ragazza in un campo di fiori indicata da una di queste frecce extradiegetiche, Juul sostiene:

The arrow indicates that we are playing a game with rules and a goal to work toward. It tells us that we can interact with the girl, and that she may help us progress in the game. It also illustrates that although the graphics depict an elaborate fictional world, only a small part of this world is actually implemented in the rules of the game; and the arrow indicates which part of the game fiction can also be found in these rules. Thereby Legend of Zelda: The Wind Waker points to a fictional world, and it points to the rules of the game. These are the two things that video games are made of: real rules and fictional worlds.<sup>172</sup>

Le frecce rappresentano dunque un elemento di interazione tra regole di gioco e mondo finzionale, tanto che «this interaction gives the player a choice between imagining the world of the game and seeing the representation as a mere placeholder for information about the rules of the game»<sup>173</sup>.

Come accennato, i segnali intesi come tutorial possono rivelare problematicità nella loro aderenza alla storia del mondo di gioco anche perché la loro qualità principale non è tanto quella di costituirsi come tracce di un evento o di un personaggio, ma piuttosto consiste nella capacità di porsi come indici dal valore fondamentalmente descrittivo. In questa circostanza, i segnali sono più adatti a configurarsi come indicazioni finalizzate alla costruzione di una storia del giocatore piuttosto che a quella di una storia del mondo, in quanto rispondono alle possibilità di interpretazione e manipolazione dello spazio garantite dalle meccaniche di gioco piuttosto che alla comprensione delle vicende della storia dell'universo videoludico di riferimento.

Nonostante le criticità che derivano direttamente dall'impiego dei segnali come indici dalla specifica funzione di tutorial, questi conservano al loro interno comunque le potenzialità per raccontare le storie del mondo e contribuire all'economia generale dell'*environmental storytelling*. In questo senso, torna nuovamente utile il caso di *Bioshock (Irrational Games, 2007)*, che in materia di narrazione spaziale rappresenta una fonte inesauribile di esempi. Nella città di *Rapture*, infatti, la presenza di segnali come locandine di eventi e striscioni pubblicitari ha lo scopo di rinforzare una determinata visione

---

<sup>172</sup> Jesper Juul, *Half-Real. Video Games Between Real Rules and Fiction Worlds*, The MIT Press, Cambridge 2005, edizione kindle

<sup>173</sup> *Ibidem*

del mondo di gioco, che più precisamente consiste nel «reaffirming the tenants of [...] Rapture and the hyper-commercialization of the world. [...] Signs also reinforce the game mechanics (Plasmids) as well as the theme of the world»<sup>174</sup>. Nello stesso modo, anche il precedentemente citato *Grand Theft Auto III* utilizza i segnali distribuiti in tutta *Liberty City* (una versione virtuale e parodizzata di New York) per comunicare «the theme of over-the-top violence in American society parodied in the games»<sup>175</sup>. I segnali, dunque, possono anche funzionare come indici di una determinata tendenza o predisposizione del mondo di gioco a aderire ad un preciso tema (la commercializzazione portata agli estremi nel caso di *Bioshock* e la parodizzazione della violenza della società americana nel caso di *GTA III*), contestualizzando di conseguenza gli eventi raccontati attraverso le altre tipologie di indice. Una volta descritte le principali modalità entro le quali si possono dare gli indici che hanno la finalità di costruire le storie dei mondi videoludici che adottano l'*environmental storytelling*, sarà necessario prendere in esame quei casi in cui l'indicalità è piuttosto al servizio della produzione delle storie del giocatore. Le tracce che il giocatore può imprimere nello spazio digitale hanno infatti il potenziale per diventare indici che rimandano alle azioni che questo ha compiuto all'interno di una particolare ambientazione. Appare evidente che la possibilità di alterare o manipolare lo spazio in funzione della natura indicale delle tracce lasciate dell'attività ludica debba necessariamente appoggiarsi a delle proprietà specifiche dello spazio stesso. Proprietà, queste, che si possono riassumere all'interno di quel principio tecnico che corrisponde alla costruzione di mondi virtuali persistenti. In questa precisa tipologia di costruzione spaziale, le ambientazioni hanno la caratteristica di poter essere modificate dalle azioni del giocatore in maniera permanente, di fatto recando i segni del passaggio di un utente senza soluzione di continuità nel contesto della sessione di gioco. In tal modo, il giocatore, avvalendosi della coerenza finzionale che consegue dalla persistenza degli stati del mondo virtuale, può testimoniare la sua presenza e la sua attività in una determinata ambientazione per mezzo di un eterogeneo campionario di possibilità manipolative: dalla semplice capacità di disporre oggetti in una determinata area come traccia della propria esistenza in quel preciso luogo fino allo sfruttamento delle abilità di alterazione degli elementi dello spazio attraverso le opzioni interattive a disposizione, come, ad esempio, nel caso di quei *first-person shooter multiplayer* in cui le arene di gioco sono variabilmente segnate dagli scontri a fuoco dei partecipanti. Quest'ultimo esempio in realtà pone una questione che riguarda ancora più da vicino le potenzialità insite nell'utilizzo degli indici per la realizzazione delle storie del giocatore. Ciò che si lega strettamente alla definizione di queste storie

---

<sup>174</sup> Richard Rouse III, "Environmental Narrative. Your World is Your Story", *Game Developer's Conference 2010*, San Francisco 9-13 Marzo 2010, Presentazione PowerPoint, slide 48-49, <http://www.paranoidproductions.com/writings.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>175</sup> Ivi, slide 50

personali veicolate attraverso le tracce lasciate dall'attività ludica è la conseguente attività interpretativa a cui gli altri agenti presenti nel mondo di gioco sono inevitabilmente portati nel momento in cui vengono in contatto con questo genere di indice. L'esempio dei videogiochi *multiplayer* rappresenta infatti un caso immediatamente comprensibile: se un giocatore imprime nello spazio virtuale dei segni che testimoniano la sua attività, qualunque essa sia, la loro interpretazione da parte degli altri giocatori coinvolti nella sessione ne costituisce una conseguenza diretta, soprattutto nel momento in cui l'atto interpretativo è intenzionale e programmato. In questo senso, si può riprendere l'esempio della componente *online* di *Demon's Souls* (From Software, 2009) già affrontato precedentemente e declinarlo al discorso in questione. In questo videogioco, infatti, oltre alla possibilità di osservare dei fantasmi che lasciano intravedere gli ultimi momenti della partita di un altro giocatore con lo scopo di anticipare i pericoli da cui è abitato il mondo di gioco, ai giocatori è messa a disposizione la facoltà di iscrivere nel terreno dei messaggi (propriamente evidenziati da una colorazione arancione che, agli occhi dell'utente, li caratterizza in maniera immediata) all'interno dei quali si possono comunicare informazioni predefinite agli altri utenti che li incontrano nella loro avventura. La funzione indicale di tali messaggi è evidente: sono segni dell'esperienza di un giocatore (e dunque non predeterminati dagli sviluppatori) che realizzano la loro funzione indicale solo nel momento in cui altri giocatori vi interagiscono, leggendone il contenuto e votandone l'utilità a seconda della loro personale esperienza. Non è raro che tali messaggi rappresentino delle indicazioni fuorvianti, andando contestualmente a potenziare il senso di disperazione e morte che pervade le ambientazioni del gioco – avendo così effetto anche sulla storia del mondo –, ma nel caso in cui siano considerate positive il giocatore che le ha create, condividendo una parte della sua esperienza, ottiene anche una sanzione positiva dal punto di vista del *gameplay* poiché riceve dei punti che rappresentano la valuta con cui si acquistano oggetti e si potenzia il proprio avatar. In altre parole, la natura indicale dei messaggi della componente *online* di *Demon's Souls* è strettamente connessa alla interpretazione, e alla conseguente valutazione, che ne danno gli altri giocatori, creando così i presupposti per la costruzione di storie del giocatore, in quanto la narrazione che emerge non rimane un'attività solipsistica ma, al contrario, ha senso solo se condivisa con altri utenti, i quali assumono il ruolo di lettori della storia personale creata attraverso questo sistema di tracce. La costruzione di storie del giocatore interpretabili dagli altri agenti presenti negli spazi videoludici, però, non si limita alla dimensione partecipativa e condivisa del *multiplayer* – anche se, in questo contesto, trova una più fruttifera applicazione –, ma si può estendere anche nella dimensione *offline* e *single-player*. I personaggi controllati dall'intelligenza artificiale del videogioco possono reagire e adattare i propri comportamenti in funzione degli indici prodotti dal giocatore durante il *gameplay*. A questo

proposito, Fernández-Vara individua nel genere dello *stealth game* un bacino di casi esemplificativi a riguardo. Come sostiene la studiosa, infatti, questo genere videoludico «where the player has to avoid being detected, thrives on the use of indices of this type. The sound of steps is an index of the player's location, for example; if the sound happens within the range of a non-player character, the character will search for the intruder. Thus in the stealth genre, the core gameplay is to avoid creating or leaving indications of one's presence in the world»<sup>176</sup>. Il caso di *Metal Gear Solid 2: Sons of Liberty* (Konami, 2001) torna nuovamente utile per esemplificare l'applicazione degli indici negli *stealth game*. Nel videogioco, in linea con quanto appena illustrato, il giocatore è tenuto a nascondere, o perlomeno limitare, la produzione di segni di natura indicale che la sua attività di infiltrazione in una base nemica può provocare. Gli *NPC*, infatti, sono variabilmente sensibili al rumore dei passi, alla visione di orme dovute ai residui di acqua presenti sul corpo dell'avatar del giocatore creatisi nelle fasi di transizione tra esterno ed interno, o al ritrovamento di cadaveri o corpi incoscienti di altri *NPC* incautamente abbandonati dal giocatore stesso dopo un incontro. Nel momento in cui una di queste situazioni emerge, il gioco passa in uno stato di allerta in cui gli *NPC* sono attivamente impegnati nella ricerca dell'intruso, e il giocatore di conseguenza deve tentare di far perdere le proprie tracce in senso letterale. Ma gli indici in *Metal Gear Solid 2* non vengono utilizzati solo in negativo, ma possono dar vita a situazioni di gioco produttive per il giocatore impegnato nella missione di infiltrazione invisibile. Infatti, alcune abilità e alcuni oggetti possono essere usati creativamente come distrazioni, orientando l'attenzione degli *NPC* con tracce fuorvianti, come ad esempio il rumore di una bussata sul muro o di un oggetto lanciato lontano dalla posizione dell'avatar. Riassumendo, gli indici contribuiscono alla definizione della storia del mondo videoludico e della storia del giocatore in due modi fondamentali: nel primo, essi danno impulso alla formazione di comportamenti e atteggiamenti specifici che permettono al giocatore di interpretare le tracce degli eventi che concorrono a delineare la storia del mondo di gioco; nel secondo, offrono al giocatore un insieme di strumenti che garantiscono varietà nella selezione e nella adesione a questi potenziali comportamenti con l'obiettivo di sviluppare parallelamente alle storie dei mondi virtuali anche le storie del giocatore. In quest'ultima sezione dello studio dedicata all'indicalità è emerso un concetto che è tornato in maniera ricorrente in tutte le declinazioni degli indici videoludici illustrate in relazione all'*environmental storytelling*, ovvero quello di traccia. La traccia è un elemento primario nella realizzazione delle narrazioni ambientali e nella contestuale costruzione degli spazi virtuali in cui si inseriscono le vicende del videogioco. In questo senso, appare necessario proporre una precisazione di massima della nozione che sappia evidenziarne le specificità e che al tempo stesso ne porti alla

---

<sup>176</sup> Clara Fernández-Vara, *Game Spaces Speak Volumes: Indexical Storytelling*, cit., p. 10

luce i caratteri che lo rendono applicabile alle esigenze narrative dell'*environmental storytelling*. Fondamentalmente, il concetto di traccia si può definire secondo la sua doppia natura: la traccia, infatti, è contemporaneamente presenza e segno di un'assenza. In quanto presenza, essa è inscritta nello spazio e ne è un elemento costitutivo; come segno di un'assenza, invece, essa rimanda ad un evento anteriore, una testimonianza di qualcosa non direttamente esperibile da chi la interpreta. Sulla base di questa sintetica riflessione, emerge chiaramente quello che è il ruolo della traccia nella costruzione spaziale finalizzata alla realizzazione di un racconto ambientale: essa, attraverso la sua concreta presenza, rende visibile l'assenza dell'evento o del personaggio a cui fa riferimento. In altre parole, la traccia è la manifestazione di ciò che non esiste più, di ciò che è lontano temporalmente ma che, nel caso specifico dell'*environmental storytelling*, ancora resiste nello spazio sotto forma di indice, inquadrata in una costante condizione di presenza del segno e di assenza del referente.

### 3.4 Caratteri costitutivi dei virtual environments

Se, finora, si sono illustrati i presupposti secondo i quali l'*environmental storytelling* opera e i meccanismi di funzionamento di base che ne regolano l'applicazione nel videogioco, sarà utile ora fare un passo indietro e approfondire il tema degli ambienti virtuali e delle loro proprietà costitutive, in modo tale da applicare le nozioni e i principi che emergono da questa analisi delle narrazioni ambientali. In questo senso, per descrivere la natura dei *digital environments* sarà necessario primariamente problematizzarne la definizione tramite l'esame delle loro qualità specifiche e secondariamente verificare quali sono i fattori che orientano l'esperienza dell'utente che agisce al loro interno. In linea con questi propositi, sarà utile cominciare con l'approfondimento delle proprietà principali che caratterizzano gli ambienti virtuali, preso atto che questi possono essere intesi «as interactive, virtual image displays enhanced by special processing and by nonvisual display modalities, such as auditory and haptic, to convince users that they are immersed in a synthetic space»<sup>177</sup>. In questo senso, il testo di riferimento a riguardo è evidentemente *Hamlet on the Holodeck* di Janet Murray. Nella sua opera di ricerca e sistematizzazione, la studiosa statunitense individua quattro proprietà essenziali che contraddistinguono e identificano i *digital environments*. Essi sono infatti procedurali, partecipativi, spaziali ed enciclopedici<sup>178</sup>; mentre le prime due proprietà fanno riferimento indicativamente alle funzioni tipiche dell'interattività degli ambienti, le seconde contribuiscono a rendere questi ultimi immersivi, nel senso che ne amplificano estensione ed

---

<sup>177</sup> Stephen R. Ellis, "What Are Virtual Environments?", *IEEE Computer Graphic and Applications*, Vol. 14, N. 1, Gennaio 1994, p. 17

<sup>178</sup> Janet H. Murray, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, cit., p. 72

esplorabilità nel tentativo di minimizzare nell'utente la percezione dello scarto tra reale e virtuale. In questa circostanza, si rivelerà efficace ai fini della comprensione delle narrazioni spaziali prendere in esame singolarmente ognuna delle proprietà citate e verificarne i principi per i quali esse si possono applicare al concetto di ambiente digitale. Secondo Murray, i *digital environments* sono prima di tutto procedurali in quanto essi sono «designed not to carry static information but to embody complex, contingent behaviours»<sup>179</sup>. Detto in altro modo, gli ambienti digitali non si compongono di un semplice accostamento di elementi statici, ma incorporano al loro interno le rappresentazioni digitali sia delle componenti spaziali reali prese a riferimento sia i fenomeni e i processi che li determinano e li governano. Ne consegue, dunque, che i *digital environments* si configurano come sistemi complessi, all'interno dei quali l'attività dell'utente è strutturata intorno alle interazioni dinamiche con le unità spaziali di cui si compongono gli ambienti, in virtù della implementazione di un insieme articolato di regole. In questo senso, gli spazi virtuali possono rappresentare un mezzo efficace per raccontare delle storie nel momento in cui gli sviluppatori sono capaci di creare un sistema di regole riconoscibile in quanto risultato di una determinata interpretazione del mondo e delle dinamiche che lo caratterizzano. Appare evidente che, nel caso specifico dell'*environmental storytelling*, gli spazi utilizzati per veicolare la narrazione condividono questo carattere procedurale nelle circostanze in cui le regole su cui si fondano i comportamenti appartenenti ad essi corrispondano ad un'interpretazione del mondo finalizzata alla ricostruzione inferenziale degli eventi che hanno avuto luogo al suo interno. Proseguendo nella disamina delle proprietà degli ambienti digitali, Murray sostiene che un'altra delle sue proprietà costitutive consiste nel loro carattere partecipativo. Al loro interno, infatti, all'utente è garantita la possibilità di indurre reazioni, tendenzialmente predeterminate e prevedibili, nello spazio virtuale sulla base delle proprie interazioni con esso. Ciò è dovuto al fatto che:

procedural environments are appealing to us not just because they exhibit rule-generated behavior but because we can induce the behavior. They are responsive to our input. Just as the primary representational property of the movie camera and projector is the photographic rendering of action over time, the primary representational property of the computer is the codified rendering of responsive behaviors. This is what is most often meant when we say that computers are interactive. We mean we create an environment that is both procedural and participatory»<sup>180</sup>.

La natura stessa del medium digitale, dunque, orienta fortemente i caratteri tipici degli ambienti virtuali in esso riprodotti. Dalla possibilità di interagire con un ambiente strutturato intorno a un preciso sistema di regole che ne determina i comportamenti, i quali sono direttamente correlati agli

---

<sup>179</sup> Ivi, p. 73

<sup>180</sup> Ivi, pp. 74-75.

interventi dell'utente operante al suo interno, deriva un'organizzazione dello spazio digitale che si struttura proprio intorno al principio di partecipazione. Sulla scorta di questa riflessione, la natura partecipativa dei *digital environments* può contribuire alla realizzazione di narrazioni spaziali se nel processo di definizione dei comportamenti e delle interazioni utente-spazio viene contestualmente integrato il ruolo interagente del giocatore. Più precisamente, l'ambiente digitale deve contemplare al suo interno il repertorio dei comportamenti con cui, prevedibilmente, il giocatore dovrebbe avere familiarità. In questo senso, le convenzioni di genere (il *mystery thriller*, la *detective stories*) sono strumenti utili a integrare la partecipazione attiva dell'utente circoscrivendo il suo ruolo all'interno della narrazione videoludica, potendo così anticipare i comportamenti che terrà nelle ambientazioni virtuali e di rimando costruire quest'ultime in modo da rendere coerente l'insieme delle opportunità partecipative, il tutto a beneficio dell'interazione tra giocatore e spazio digitale. In altre parole, «the key to compelling storytelling in a participatory medium lies in scripting the interactor»<sup>181</sup>.

Una volta illustrate le proprietà degli ambienti digitali che contribuiscono a definire l'interattività di un determinato spazio virtuale, sarà necessario trattare quelle che invece vanno a costituire le fondamenta delle qualità immersive dello stesso. A proposito, Murray identifica innanzitutto nella spazialità dei *digital environments* la prima di queste proprietà. Sebbene la spazialità degli ambienti digitali possa sembrare a prima vista una proprietà auto-evidente, anche in virtù delle precedenti osservazioni sulla dinamicità della rappresentazione dello spazio e sul rapporto discorsivo che si instaura tra quest'ultimo e l'utente, in realtà essa presenta delle complessità intrinseche che richiedono un'analisi più approfondita. Innanzitutto, la spazialità dei *digital environments* è strettamente correlata a quel concetto di navigabilità dello spazio introdotto in questo studio facendo riferimento alle osservazioni di Lev Manovich a proposito delle caratteristiche costitutive dei nuovi media<sup>182</sup>. La lettura che ne offre Murray è però più concretamente riferita alla questione degli spazi digitali e delle potenzialità narrative che custodiscono al loro interno<sup>183</sup>. Secondo la studiosa statunitense, infatti,

Although this spatial property has been widely exploited in graphical applications, it is in fact independent of the computer's ability to display maps, pictures, or even three-dimensional models. It is also independent of its communicative function in linking geographically distant places. The computer's spatial quality is created by the interactive process of navigation. We know that we are in a particular location because when we enter a keyboard or

---

<sup>181</sup> Ivi p. 79

<sup>182</sup> Cfr. Lev Manovich, *The Language of New Media*, cit.

<sup>183</sup> Janet Murray parla di "*dramatic power of navigation*" per descrivere «a moment of experiential drama that is only possibile in a digital environment» offrendo una serie di esempi tratti da videogiochi ed *interactive fiction* e concludendo che «the interactor's navigation of virtual space has been shaped into a dramatic enactment of the plot». Janet H. Murray, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, cit., pp. 81-82



mouse command the (text or graphic) screen display changes appropriately. We can verify the relation of one virtual space to another by retracing our steps. The text-based dungeons of Zork, the sequenced stills of the enchanter's isle of Myst, the flat worlds of the multilevel maze games, [...], the continuous three-dimensional world of the new videogame dreamscapes – all are realized for the interactor by the process of navigation, which is unique to the digital environment.<sup>184</sup>

La navigabilità degli ambienti digitali è dunque la condizione fondamentale che determina la proprietà spaziale di questi ultimi. Essa, peraltro, è anche il principio alla base della definizione dei percorsi attraversabili nelle ambientazioni virtuali videoludiche, i quali, nell'*environmental storytelling*, assumono tanta importanza quanto quella attribuita alla costruzione degli spazi attraverso la disposizione degli elementi che li compongono. Progettare questi percorsi e i modi con cui interagirvi corrisponde ad un utilizzo strumentale dei processi di navigazione propri dei *digital environments*. Un utilizzo, questo, volto a realizzare le finalità narrative del videogioco che adotta l'*environmental storytelling* concependo e predisponendo nello spazio le opportunità di navigazione dell'utente, e, di conseguenza, orientando la sua percezione e la sua interpretazione dell'ambiente virtuale. Quello che Murray definisce come il potere drammatico della navigazione è in effetti uno strumento narrativo che ha la funzione di assegnare ai percorsi navigabili dello spazio digitale un ruolo fondamentale nella costruzione di ambienti narrativamente fertili. Spostando lo sguardo più specificamente sul medium videoludico, riguardo la relazione tra proprietà spaziali e videogioco Espen Aarseth ritiene che «what distinguishes the cultural genre of computer games from others such as novels or movies, in addition to its rather obvious cybernetic differences, is its preoccupation with space. More than time (which in most games can be stopped), more than actions, events and goals (which are tediously similar from game to game), and unquestionably more than characterization (which is usually nonexistent) the games celebrate and explore spatial representation as their central motif and raison d'être»<sup>185</sup>. Tali esplorazioni della costruzione e della rappresentazione spaziale videoludica fanno sì che la spazialità non si dia in una forma univoca e immutabile, ma che, al contrario, possa contare su differenti declinazioni a seconda dei modi in cui la mente umana processa le dimensioni e i livelli di astrazione degli ambienti digitali. A questo proposito, Marie-Laure Ryan individua due sottocategorie della spazialità dei *digital environments* videoludici: lo spazio emozionale e lo spazio strategico. Nel caso della prima declinazione della spazialità, Ryan sostiene che

---

<sup>184</sup> Ivi, pp. 79-80

<sup>185</sup> Espen Aarseth, "Allegories of Space. The Question of Spatiality in Computer Games", in Markku Eskelinen e Raine Koskimaa (a cura di), *Cybertext Yearbook 2000*, Publications of the Research Center for Contemporary Culture, University of Jyväskylä, Jyväskylä 2001, p. 161

it is an experience of space associated with affective reactions. These reactions can be either positive, such as a sense of belonging, of security, of being home, or negative, such as repulsion, fear, or a sense of being lost. [...]. In emotional space we relate to space—or to certain places within space—not in a utilitarian way, not to get somewhere, but rather for the sake of what it evokes in the imagination. Emotional space has a special affinity with stories and with memories—it is because it is linked to stories that it matters to us, either positively or negatively.<sup>186</sup>

Nel caso della seconda declinazione, invece, la studiosa osserva che «while the emotional conception of space constructs the self as a relation to its environment (or as the failure to establish such a relation), the strategic conception constructs the self as possibilities of action»<sup>187</sup>. Detto in altro modo, lo spazio emozionale e lo spazio strategico differiscono per i modi con cui il giocatore si può relazionare con essi: se nel primo caso, infatti, il rapporto che si instaura con l'ambiente digitale è fondato sulla reazione emotiva e sull'evocazione di determinati sentimenti, nel secondo caso questo rapporto è più orientato verso un concetto utilitaristico di funzionalità per il quale lo spazio è semplicemente uno strumento ludico a disposizione del giocatore, dal quale quest'ultimo può attingere un set di possibilità di azione e superare così gli ostacoli posti dal videogioco e raggiungere gli obiettivi prefissati. Banalmente, questi due sottogeneri della spazialità dipendono dall'atteggiamento richiesto al giocatore in un determinato *digital environment*: da una parte è previsto un comportamento reattivo e ricettivo, dall'altra uno strumentale e proattivo. L'esistenza di queste due concezioni è dopotutto da ricercarsi nella natura intrinseca dello spazio videoludico, in quanto «as spatial practice, computer games are both representations of space (a formal system of relations) and representational spaces (symbolic imagery with a primarily aesthetic purpose). [...] The spatial representation in computer games is ambivalent and doublesided: it is both conceptual and associative»<sup>188</sup>.

L'ultima proprietà specifica degli ambienti digitali, la quale contribuisce alla definizione delle loro qualità immersive, è la loro natura enciclopedica. Sebbene Murray sfati presto il falso mito per cui i *digital environments* abbiano potenzialità di espansione infinita, e secondo cui le informazioni archiviate e organizzate al loro interno siano interconnesse nella loro totalità e accessibili a tutti gli utenti, la studiosa non manca di evidenziare la carica creativa che la loro natura enciclopedica, seppur limitata e frammentata, è capace di apportare. Infatti,

---

<sup>186</sup> Marie-Laure Ryan, “Emotional and Strategic Conceptions of Space in Digital Narratives”, in Hartmut Koenitz, Gabriele Ferri, Mads Haahr, Diğdem Sezen, Tonguç Ibrahim Sezen (a cura di), *Interactive Digital Narrative. History, Theory and Practice*, cit., p. 106

<sup>187</sup> *Ibidem*

<sup>188</sup> Espen Aarseth, “Allegories of Space. The Question of Spatiality in Computer Games”, in Markku Eskelinen e Raine Koskimaa (a cura di), *Cybertext Yearbook 2000*, cit., p. 163

The encyclopedic capacity of the computer and the encyclopedic expectation it arouses make it a compelling medium for narrative art. The capacity to represent enormous quantities of information in digital form translates into an artist's potential to offer a wealth of detail, to represent the world with both scope and particularity. [...] The limitless expanse of gigabytes presents itself to the storyteller as a vast tabula rasa crying out to be filled with all the matter of life. It offers writers the opportunity to tell stories from multiple vantage points and to offer intersecting stories that form a dense and wide-spreading web.<sup>189</sup>

È evidente che l'adattabilità dei *digital environments* a sostenere narrazioni di grande portata ed estendibili, dovuta alla loro capacità enciclopedica, corrisponda, nel caso specifico dell'*environmental storytelling*, nella tendenza, accennata nell'introduzione al capitolo, a portare il racconto ad eccedere dai confini del medium di riferimento. La natura transmediale delle narrazioni ambientali fa affidamento, infatti, proprio sulla possibilità di costruire spazi densi di informazioni, suggestioni, personaggi e storie propria della dimensione enciclopedica degli spazi virtuali. In questo senso, la carica creativa di questa particolare proprietà degli ambienti digitali alimenta l'espansione dell'universo narrativo in cui si inseriscono le pratiche di *environmental storytelling* e moltiplica le istanze di ampliamento della *backstory* contribuendo in tal modo al costante sviluppo del *world-building* sulla base di dinamiche fondamentalmente transmediali. D'altra parte, questa natura enciclopedica non corrisponde necessariamente a risultati produttivi ed efficaci dal punto di vista narrativo: essa, per l'appunto, potrebbe incoraggiare l'assenza di forma e un'estensione troppo prolissa dei contenuti, facendo in tal modo perdere i riferimenti al fruitore che rischia di non poter discernere i punti di chiusura del racconto e, contestualmente, non sapere se ha effettivamente avuto esperienza di tutto quello che è stato effettivamente raccontato. È per questa ragione, e per far fronte al pericolo di inconsistenze narrative che si possono riflettere su incoerenze di tipo ludo-narrativo, che l'*environmental storytelling* spesso ricorre all'apertura del senso: le narrazioni ambientali, infatti, possono non fornire volontariamente tutti gli strumenti utili a comprendere la totalità degli eventi raccontati attraverso gli spazi, con l'obiettivo di incoraggiare nei giocatori molteplici interpretazioni, nessuna delle quali è necessariamente errata – naturalmente nei limiti della congruenza con ciò che effettivamente si è tentato di comunicare –, e ovviando contemporaneamente alle criticità che sorgono con l'abuso della natura enciclopedica degli ambienti digitali.

---

<sup>189</sup> Janet H. Murray, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, cit., p. 83

### 3.5 Tipologie di presenza nei virtual environments

Le proprietà degli ambienti digitali finora descritte non possono però essere considerate come elementi avulsi dal contesto della fruizione dello spazio da parte dell'utente. In relazione a questo, vanno infatti evidenziate alcune dinamiche che emergono nel momento in cui viene presa in considerazione la condizione di presenza dell'utente nel *digital environment*. Come si è osservato, all'interno di questa tipologia di spazio l'utente può essere coinvolto in maniera variabile e può instaurare con gli agenti in esso presenti rapporti altrettanto diversificati. In tal senso, l'utente è presente nel mondo virtuale. Ma cosa si intende con presenza in questo caso specifico? Innanzitutto, si può pensare la presenza come uno stato mentale nel quale l'utente si sente soggettivamente presente all'interno di un mondo virtuale a seguito di un processo di immersione nel mondo finzionale di riferimento<sup>190</sup>. In altre parole, il concetto di presenza non fa riferimento alla realtà fisica dello spazio in cui è immerso l'utente, ma piuttosto riguarda i processi mentali che regolano e mediano la percezione dell'ambiente, siano essi automatici o controllati, in quello che è uno stato psicologico in cui oggetti virtuali «are experienced as actual objects in either sensory or nonsensory ways»<sup>191</sup>. Più specificatamente,

Presence is both a subjective and objective description of a person's state with respect to an environment. The subjective relates to their evaluation of their degree of "being there", the extent to which they think of the virtual environment as "place like" (subject to suspension of disbelief). The objective is an observable behavioural phenomenon, the extent to which individuals behave in a VE [Virtual Environment] similar to the way they would behave in similar circumstances in everyday reality.<sup>192</sup>

Sulla base di queste esplorazioni della natura della presenza negli spazi digitali, tale concetto può essere declinato più nello specifico anche al caso del medium videoludico. In questo senso, la presenza intesa come fenomeno mentale fondato su una illusione percettiva può darsi in diverse forme e dimensioni. Ricordando sempre che «not every game immerses the player in a virtual 3D space. Some games reduce their spatiality and players get immersed not in the game world but in the playing of the game itself»<sup>193</sup>, sarà utile prendere a riferimento il modello proposto da Carrie Heeter per analizzare tali dimensioni. La studiosa ne individua tre fondamentali nell'esperienza soggettiva della

---

<sup>190</sup> Cfr. Mel Slater, "Measuring Presence: A Response to the Witmer and Singer Presence Questionnaire", in *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, Vol. 8, N. 5, Ottobre 1999, pp. 560-565

<sup>191</sup> Kwan Min Lee, "Presence, Explicated", *Communication Theory*, Vol. 14, N. 1, febbraio 2004, p. 27

<sup>192</sup> Mel Slater, Sylvia Wilbur, "A Framework for Immersive Virtual Environments (FIVE): Speculations on the Role of Presence in Virtual Environments", *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, Vol. 6, N. 6, Dicembre 1997, p. 606.

<sup>193</sup> Michael Nitsche, *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, cit., p. 204

presenza in un ambiente virtuale: la presenza personale, la presenza sociale e la presenza ambientale<sup>194</sup>. Nel caso della presenza personale, si intende la misura di quel genere di esperienza della presenza «the extent to which and reasons why you feel like you are in a virtual world»<sup>195</sup>. Nel videogioco la presenza personale è evidentemente amplificata dalla progressiva sofisticazione delle tecnologie per la resa grafica, che restituiscono rappresentazioni dettagliate e fedeli che simulano l'insieme degli stimoli e delle interpretazioni che un utente può avere in un ambiente naturale. Parallelamente, la complessità crescente dei sistemi di gioco si riflette in un maggiore spettro di interazioni possibili con l'ambiente – si pensi solo alle azioni contestuali degli *action game* più recenti, in cui un determinato input restituisce azioni differenti a seconda del contesto spaziale in cui l'avatar del giocatore si trova e degli elementi di cui si compone – che a sua volta garantisce un maggior livello di interoperatività tra sistemi e ambiente. Questi due fattori (unitamente ad altri di minore evidenza ed intensità) evidentemente concorrono a rinforzare il senso di presenza personale del giocatore nello spazio videoludico, andando ad attivare processi di sospensione dell'incredulità e consolidando la sensazione di esistere in un mondo virtuale<sup>196</sup>. In breve, funzionalità e presentazione contribuiscono in modo determinante a creare altri livelli di presenza personale negli ambienti videoludici andando di fatto a potenziare il senso di immersione nel mondo virtuale.

Proseguendo nella disamina delle dimensioni della presenza, quando Heeter scrive di presenza sociale intende si riferisce «to the extent to which other beings (living or synthetic) also exist in the world and appear to react to you»<sup>197</sup>. Si tratta di un tipo di presenza che può emergere nel momento in cui l'utente dialoga con altri utenti oppure interagisce con soggetti animati (si pensi agli *NPC* precedentemente citati). Tutto ciò che nella finzione dell'ambiente digitale crede (o fa intendere di credere) che l'utente esista in quella dimensione virtuale non fa altro che alimentare la sensazione dell'utente stesso di essere effettivamente presente al suo interno. Detto in altro modo, l'esistenza di altri agenti nel mondo virtuale può essere percepita dall'utente come una prova che quel mondo esista realmente, e che quindi anche la propria esistenza sia legittimata in quel contesto. La presenza sociale prevede dunque che il riconoscimento dell'esistenza dell'utente da parte degli altri agenti del mondo

---

<sup>194</sup> Carrie Heeter, “*Being There: The Subjective Experience of Presence*”, *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, Vol. 1, N. 2, Primavera 1992, p. 262

<sup>195</sup> *Ibidem*

<sup>196</sup> In queste circostanze, può intervenire anche una dimensione della presenza più specifica definita telepresenza, per la quale la sensazione di esistere in un mondo virtuale è data da una percezione illusoria di presenza nonostante la coscienza che il controllo del proprio sé virtuale avviene da remoto. Nella telepresenza, l'utente è immerso in un ambiente rappresentato attraverso un medium anche se il suo corpo fisico esiste in un altro luogo. Per un approfondimento a riguardo, si veda Thomas B. Sheridan, “*Musings on Telepresence and Virtual Presence*”, *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, Vol. 1, N. 1, Inverno 1992, pp. 120-126.

<sup>197</sup> Carrie Heeter, “*Being There: The Subjective Experience of Presence*”, *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, cit., p. 262

virtuale, e la loro conseguente interazione con lui, si configuri come una testimonianza della presenza dello stesso utente in quel mondo, secondo quello che è a tutti gli effetti un processo di costruzione sociale della realtà (virtuale)<sup>198</sup>. Nel caso specifico del videogioco, tale tipologia di presenza si riscontra banalmente in quegli esempi di *multiuser worlds* in cui l'attività sociale è incoraggiata dal fatto che gli ambienti virtuali sono abitati da altri giocatori, con cui si condividono non solo gli spazi digitali ma anche le esperienze di gioco in senso più stretto<sup>199</sup>. In questi mondi «the power of embodied presence is also quite often directly tied to a *practice* of presence as a social activity. In this formulation, the inscription of self on the space becomes a socially-mediated experience. Thorough action, communication, and being in relation to others, users come to find themselves “there”. It is through placing one’s avatar in the social setting, having a self mirrored, as well as mirroring back, that one’s presence becomes grounded»<sup>200</sup>. Ma la presenza sociale non si limita solo a questi casi più immediatamente riconoscibili, al contrario si può estendere anche agli esempi di videogiochi *single player*, i quali non necessariamente si traducono in esperienze prive di attività sociali. Infatti,

In single-player environments non-player characters can feed this projection by addressing the player directly as the fictional character, as seen in Half-Life 2. The player enters a role in relation to other beings in the game space and is immersed further through the development of this role and his or her embracing of these developments. Evocative narrative elements to support the characters also strengthen a form of social presence in single-player titles. These means can include forms of interaction (such as co-op play, or player vs. player play, or methods of player communication) as well as spatial design (such as public vs. private spaces) to support the social plane and to increase social presence in game titles.<sup>201</sup>

In questo specifico tipo di videogioco, la presenza sociale non è limitata dalla struttura a giocatore singolo, ma viene invece veicolata con mezzi dedicati: la percezione di presenza nel mondo virtuale non prende forma solo attraverso strumenti di interazione e comunicazione con altri utenti, ma anche tramite la progettazione degli spazi e la loro conseguente connotazione sociale, di fatto sfruttando quella natura evocativa dello spazio che il *design* degli ambienti digitali può valorizzare agli occhi del giocatore proprio grazie alle strategie tipiche dell'*environmental storytelling*. Per fare un esempio,

---

<sup>198</sup> In riferimento a ciò, può rivelarsi utile anche il concetto più strettamente sociologico di co-presenza, per il quale «The full conditions of copresence [...] are found in less variable circumstances: persons must sense that they are close enough to be perceived in whatever they are doing, including their experiencing of others, and close enough to be perceived in this sensing of being perceived». Erving Goffman, *Behavior in Public Places. Notes on the Social Organization of Gatherings*, The Free Press, New York 1966, p. 17

<sup>199</sup> Si pensi alla struttura di MMORPG come *Final Fantasy XIV: A Realm Reborn*, la quale è incentrata sul gioco collaborativo e sulla suddivisione di ruoli ludici e mansioni specifiche

<sup>200</sup> T.L. Taylor, “Living Digitally: Embodiment in Virtual Worlds”, in Ralph Schroeder (a cura di), *The Social Life of Avatars: Presence and Interaction in Shared Virtual Environments*, Springer-Verlag, Londra 2002, p. 44

<sup>201</sup> Michael Nitsche, *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, cit., p. 208

si pensi alla serie *Yakuza* (*Ryu Ga Gotoku Studio*, 2005-2018) – anche conosciuta come *Ryu Ga Gotoku*<sup>202</sup> nel territorio nipponico. Nei titoli di questa serie il giocatore impersona Kazuma Kiryu, un ex-yakuza ormai convertitosi alla vita civile ma, contro la sua volontà, ancora coinvolto nelle vicende che vedono protagonisti i membri della sua famiglia di appartenenza e delle sue dirette rivali<sup>203</sup>. Tali vicende sono ambientate e circoscritte ad uno specifico distretto di *Tokyo*, cioè *Kamurocho*. Si tratta della versione finzionale videoludica del noto distretto a luci rosse di *Kabukicho*, nel quartiere di *Shinjuku*. Il giocatore, dunque, si trova immerso in uno spazio di cui può avere esperienza anche nella realtà (la riproduzione è infatti piuttosto fedele, e seppur limitata dalle costrizioni tecnologiche restituisce una mappatura della zona verosimile). La presenza sociale viene dunque già veicolata dalla scelta di ambientazione ispirata ad un luogo reale: il giocatore che conosce le particolarità del distretto sa che lo aspetteranno strade dense di giovani alla ricerca di divertimento notturno, di hostess bar, di nightclub, di love hotel e di bische per il gioco d'azzardo. Il fatto che poi il giocatore possa contare su una base operativa dedicata per il suo avatar non fa altro che rinforzare il principio per cui la socialità che fa da sfondo alla serie di videoludica sia veicolata non solo attraverso le interazioni con gli altri esistenti di *Kamurocho* – il giocatore può, infatti, coltivare anche rapporti di amicizia o amore con alcuni *NPC* predefiniti – ma anche, e soprattutto, per mezzo della connotazione sociale che possiedono le ambientazioni di cui si compone il distretto. La percezione di presenza, dunque, nel caso specifico di *Yakuza* si realizza secondo dinamiche sociali proprio grazie all'ambientazione realistica e alle opportunità di visitare e avere esperienza di luoghi pubblici e privati, e concomitantemente interagendo con gli agenti del mondo di gioco a seconda del contesto sociale di riferimento, così da fare leva su questa doppia condizione per potenziare nel giocatore l'idea di esistere in quel determinato spazio digitale.

L'ultimo tipo di presenza che Heeter individua nella sua analisi è la presenza ambientale. Secondo le parole della studiosa, «environmental presence refers to the extent to which the environment itself appears to know that you are there and to react to you»<sup>204</sup>. In questo senso ritorna il concetto di interoperatività di cui si è accennato precedentemente, anche se in questo caso piuttosto che agire tra sistemi e ambiente si instaura tra avatar e ambiente. La possibilità dello spazio digitale di essere responsivo all'esistenza e all'azione del giocatore al suo interno si riflette in una percezione da parte

---

<sup>202</sup> Dal giapponese 龍が如く, cioè “come un drago”

<sup>203</sup> Nel quarto e nel quinto capitolo della serie principale (cioè quella che non contempla gli *spin-off*), in realtà si possono controllare personaggi diversi dall'altrettanto differente background sociale e personale, e contestualmente visitare diverse città del Giappone. In questa sede, per motivi di carattere esemplificativo, si preferirà fare riferimento esclusivamente al protagonista Kazuma Kiryu, ricorrente in tutte le iterazioni della saga, e all'ambiente che catalizza le vicende di tutti i videogiochi, ovvero *Kamurocho*.

<sup>204</sup> Carrie Heeter, “Being There: The Subjective Experience of Presence”, *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, cit., p. 263

di quest'ultimo della sua presenza sulla base della "consapevolezza" – in modo simile a quanto succede con la presenza sociale – che l'ambiente dimostra riguardo la sua esistenza. Il principio di *responsiveness*, che consiste nella capacità dell'ambiente di reagire dinamicamente agli stimoli del giocatore, è il fondamento su cui si basa la percezione di presenza ambientale. Forzando la definizione, la stessa Heeter osserva che i mondi virtuali «can also be designed to be more responsive than real worlds. When you walk into a room in the real world, it does not verbally or musically greet you or start raining. Virtual rooms might. It is quite possible that a virtual world that is more responsive than the real world could evoke a greater sense of presence than a virtual world where the environment responds exactly like the real world»<sup>205</sup>. Banalmente, le reazioni che hanno elementi dell'architettura dello spazio videoludico come finestre e porte che si aprono al passaggio dell'avatar del giocatore sono la testimonianza di un senso di presenza nel mondo di gioco articolato intorno al concetto di presenza ambientale e alla dinamica interazione-risposta che si viene a creare tra giocatore e ambiente. Se si riprende l'esempio di *Metal Gear Solid 2: Sons of Liberty* (Konami, 2001), si può notare come anche le impronte di cui si è scritto, nel momento in cui vengono intese come traccia della propria presenza in un determinato luogo, in quanto iscrizioni nello spazio virtuale sono elementi che fanno parte del campionario degli elementi tipici della presenza ambientale. Esse, infatti, sono la prova del rapporto interattivo che può esistere tra giocatore e mondo virtuale, il quale alimenta l'illusione percettiva di esistere in uno spazio digitale sulla base del fatto che «inscribing one's action into the game space visually emphasizes the connection between the game world and the inhabitants»<sup>206</sup>. Al di là di questi piccoli elementi che contribuiscono alla causa della presenza ambientale, esistono casi in cui tale tipologia di presenza è sfruttata in maniera programmatica, secondo strategie di implementazione organica e sistematica delle relazioni interattive tra spazio e avatar. Basti pensare a quei videogiochi che fondano l'interazione con l'ambientazione digitale e, più in generale, la propria proposta ludica su meccaniche basate su leggi fisiche variabilmente realistiche. Anche in questo caso, ritorna utile un esempio già citato in precedenza, ovvero quello di *Portal* (Valve, 2007). La semplice possibilità di creare portali attraversabili sulle superfici piane delle stanze di gioco permette una serie di approcci alla interazione tra giocatore e spazio digitale che si può risolvere in sperimentazioni inutili al fine della progressione ma, piuttosto, motivate dal piacere di verificare le possibilità interattive con l'ambiente digitale. Le leggi fisiche e la loro sperimentazione attraverso le meccaniche di *gameplay* sono degli strumenti funzionali al rinforzo della presenza ambientale del giocatore nel mondo virtuale. Un altro caso esemplificativo a riguardo è certamente

---

<sup>205</sup> Ivi, p. 265

<sup>206</sup> Michael Nitsche, *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, cit., p. 208



quello di *The Legend of Zelda: Breath of the Wild* (Nintendo, 2017). Il giocatore, durante l'esplorazione del vasto e variegato mondo di gioco, può interagire con l'ambiente in modo tale da produrre reazioni in quest'ultimo che, nonostante la ridotta aderenza a processi fisici e chimici reali, restituiscono comunque un forte senso di presenza, in virtù delle precedenti affermazioni di Heeter sulle qualità evocative specifiche dei mondi virtuali. Bruciando dell'erba, ad esempio, il fuoco crea delle correnti ascensionali che il giocatore può sfruttare per planare con il proprio parapendio; saltando sullo scudo lungo un pendio innevato, il giocatore può scivolare a gran velocità come se fosse su una tavola da *snowboard*; usando armi dalle proprietà elementali del ghiaccio su specchi d'acqua, si possono creare piattaforme ghiacciate su cui saltare per arrivare in punti altrimenti inaccessibili; utilizzando un particolare strumento a ventaglio si può convogliare una massa d'aria in modo da sfruttarla per far muovere imbarcazioni a vela o per sbilanciare i nemici. Queste ed altre interazioni giocatore-ambiente, basandosi su un altro grado di *responsiveness* di quest'ultimo, sono elementi costitutivi di quei videogiochi in cui la presenza ambientale non è veicolata solo attraverso singoli elementi e soluzioni estemporanee, ma è parte integrante di un sistema ludico in cui l'interazione con lo spazio digitale è implementata organicamente nel *gameplay*.

### 3.6 Le fasi della fruizione dell'*environmental storytelling*

Prima di avviare lo studio della grammatica dell'*environmental storytelling* inteso come pratica formalizzata (di cui, per l'appunto, si approfondiranno nello specifico i singoli elementi costitutivi e le regole combinatorie che ne organizzano l'impiego), si renderà necessario operare una breve digressione riguardo l'esperienza fruitiva delle narrazioni ambientali e i processi chiamati in causa durante tale atto, che come si è detto non è solo "ricettivo" ma è anche (e soprattutto) creativo. Questa operazione si inserisce nell'ottica della comprensione dei presupposti che permettono la realizzazione di narrazioni transmediali che estendono l'universo finzionale videoludico di riferimento, a partire dallo spazio digitale narrativamente caratterizzato del videogioco. Sulla base di questo intendimento, è dunque importante evidenziare come questi processi su cui si struttura l'esperienza delle narrazioni ambientali, e di rimando le interazioni che sono progettate all'interno dei mondi virtuali, si contraddistinguano per specifiche proprietà. In questo senso, si farà riferimento alla tassonomia proposta da Wright, Wallace e McCarthy, i quali individuano sei processi dell'esperienza che un utente può avere di un mondo virtuale, premesso il fatto che questa esperienza «is constituted by

continuous engagement with the world through the act of sense-making at many levels»<sup>207</sup>. Tale atto di produzione del senso si articola, secondo gli studiosi, in sei distinte fasi dell'esperienza: la fase dell'anticipazione, quella della connessione, quella dell'interpretazione, quella della riflessione, quella del *recounting*, e infine quella dell'appropriazione. Sarà utile analizzare caso per caso tali fasi in modo da comprendere come i processi su cui si fondano possano essere declinati alla dimensione specifica dell'*environmental storytelling*, cominciando proprio dalla fase dell'anticipazione. Questo primo momento dell'esperienza di un mondo e delle narrazioni da esso prodotte in realtà ha inizio ancora prima di interagire con il mondo stesso. Infatti, sono le esperienze passate dell'utente in situazioni analoghe a portare quest'ultimo a costruire una serie di aspettative e a dotarsi di strumenti e criteri interpretativi formati in precedenza per poi essere applicati alla nuova esperienza. La fase dell'anticipazione, però, non rimane relegata ai momenti che preludono alla fruizione vera e propria, ma è costantemente presente durante tutta l'esperienza e viene continuamente rivista e rinegoziata a seconda dell'aderenza o della dissonanza dei significati che emergono dalle narrazioni in relazione alle suddette aspettative dell'utente. Nell'*environmental storytelling* l'anticipazione è una fase determinante, in quanto il giocatore che affronta i racconti ambientali senza condividere la predisposizione ad indagare gli spazi del non detto e a ricucire i rapporti di causa-effetto che legano le vicende del gioco non fruirà mai pienamente delle potenzialità di questo tipo di racconto, di fatto ignorando gli elementi cardine su cui si struttura. Per offrire un riferimento più preciso, basti pensare al caso dei cosiddetti *soulsborne*<sup>208</sup>, termine utilizzato per indicare la serie di giochi della *software house From Software* inaugurata nel 2009 con *Demon's Souls* e ancora in corso con il recente *action Sekiro: Shadows Die Twice* (From Software, 2019). In questi videogiochi, l'utilizzo estensivo dell'*environmental storytelling* è legato a doppio filo con il tema ricorrente della corruzione e della perversione dell'animo umano causata dall'irriducibile desiderio di esistere, il quale risulta in realtà in decadimento e degenerazione. Il giocatore che si avvicina a questo specifico sottogenere nella fase di anticipazione inevitabilmente costruisce una serie di riferimenti interpretativi basati sulle esperienze precedenti con i *soulsborne*, cercando e individuando in prima battuta al loro interno proprio gli elementi della narrazione che si possono associare al suddetto tema della rovina, per poi ridefinire le anticipazioni stesse a seconda del senso che emerge nelle interazioni con gli ambienti e con gli oggetti di cui si compongono, riequilibrando le proprie aspettative in funzione delle sfumature del senso della specifica narrazione ambientale. La fase successiva, quella della connessione

---

<sup>207</sup> Peter Wright, Jayne Wallace, John McCarthy, "Aesthetics and Experience-Centered Design", *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, Vol. 15, N. 4, Novembre 2008, p. 18:6

<sup>208</sup> Il termine è una crasi tra la parola Souls attinta dalla serie *Dark Souls* (From Software, 2011-2016) e la desinenza *borne* derivata da *Bloodborne* (From Software, 2015)

dell'utente con l'esperienza, consiste nell'immediato momento di interazione con il mondo virtuale. In altre parole, è necessario operare «a distinction between the immediate, prelinguistic sens of a situation and our linguistically mediated reflection upon it. *Connecting* is our term for this immediate sense of a situation»<sup>209</sup>. La connessione, pertanto, è quel processo per il quale sono le emozioni e le sensazioni che colpiscono l'utente la prima volta in cui incontra una determinata situazione nel mondo virtuale a orientare l'esperienza che egli ha del mondo stesso. Per fare un esempio utilizzando ancora il caso dei *soulsborne*, il clima di tensione e pericolo che aleggia nella maggior parte delle ambientazioni attiva meccanismi di connessione che sono preriflessivi e prelinguistici, in quanto sono dovuti a un rapporto immediato che si crea tra giocatore e spazio che è in qualche modo più viscerale e sensoriale che riflessivo e quindi mediato. Strettamente legato alle fasi di anticipazione e connessione, il processo di interpretazione è quella parte dell'esperienza in cui l'utente rintraccia la narrazione del mondo virtuale, riconosce gli agenti che lo abitano e le possibilità di intervento al suo interno, ricostruendo quello che è successo e prevedendo, nei limiti degli strumenti conoscitivi a sua disposizione, cosa potrebbe succedere. Tutto ciò avviene in un costante dialogo con le aspettative proprie dell'anticipazione e le sensazioni immediate proprie della connessione, interpretando l'insieme degli elementi sulla base di corrispondenze o discordanze tra le fasi dell'esperienza fin qui illustrate. Nell'*environmental storytelling* questa è una fase di primaria importanza perché è in questo momento che il giocatore costruisce il quadro epistemico di riferimento per quanto riguarda il mondo di gioco e la narrazione in esso incorporata, dando una struttura ai significati emersi nelle precedenti fasi. Naturalmente, dove il racconto prevede un'apertura del senso e dove non ci sono interpretazioni necessariamente corrette o errate, questa fase può generare successivamente – più precisamente tramite i processi di appropriazione – un uso più libero del sistema di valori e delle esperienze personali del giocatore, trasformando l'esperienza delle narrazioni ambientali in un atto soggettivo e creativo. Alla fase dell'interpretazione segue quella della riflessione, per la quale l'utente può giudicare l'esperienza del mondo virtuale e assegnarvi dei valori. Questa fase si articola in due momenti distinti: la riflessione, infatti, avviene sia durante l'arco di tutta l'esperienza – in altre parole, mentre l'utente vi è immerso – sia successivamente alla sua conclusione, in una forma di racconto interiore in cui i suoi contenuti vengono messi in relazione con il contesto di altre esperienze. La fase della riflessione consiste dunque nell'articolazione di un pensiero critico che sia capace di attribuire una forma (perlomeno mentale) al senso emerso dall'esperienza. Nel caso dell'*environmental storytelling*, questo processo si riflette nei meccanismi di collegamento logico tra gli eventi della

---

<sup>209</sup> Peter Wright, Jayne Wallace, John McCarthy, "Aesthetics and Experience-Centered Design", *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, cit., p. 18:6

storia di gioco e le tracce che ne recano la memoria, e nella conseguente ricostruzione della storia stessa sulla base di conoscenze pregresse e sapere acquisito durante l'esperienza.

Un discorso più approfondito merita la fase del *recounting*, in quanto i processi di riproposizione del racconto originale che le sono caratteristici costituiscono il fondamento delle espansioni transmediali proprie dell'*environmental storytelling*. Il *recounting* si riallaccia alla fase che lo precede in quanto, come questa, supera l'esperienza nella sua forma immediata e preriflessiva, ricontestualizzandola sulla base delle esperienze altrui. Si tratta, più precisamente, di un modo per rimettere in circolazione l'esperienza, caricandola di significati non solo personali, ma anche sociali e culturali, con l'obiettivo di far emergere nuove possibilità e nuovi significati dell'esperienza stessa. Infatti, «experience urges toward expression, or communication with others. We are social beings, and we want to tell what we have learned from experience. [...] The hard-won meanings should be said, painted, danced, dramatized, put into circulation»<sup>210</sup>. L'urgenza di raccontare ciò di cui si è avuto esperienza è ancora più forte nel caso dei mondi virtuali che incorporano narrazioni ambientali, in quanto la loro natura anti-espositiva e l'impegno interpretativo richiesto all'utente danno vita a forme espressive che sono mosse dall'intento di ricostruire il racconto a partire dai singoli elementi di cui si compongono tali narrazioni. Il *recounting*, in questi casi, riadatta le narrazioni ambientali a strutture più famigliari e immediatamente riconoscibili e fruibili (come quella classica in tre atti), trovando accoglienza fuori dal medium videoludico – principalmente nel *web*, con i *wiki* monografici, *video essay* e *machinima*. Questo atto di riproposizione degli archi narrativi a partire dai frammenti di racconto disposti nello spazio può essere pensato come una forma di *re-telling*, che si carica di significati personali e sociali e che altera nella struttura il materiale narrativo da cui trae ispirazione con l'obiettivo di rimetterlo in circolazione all'interno di altre forme espressive che non siano il videogioco. In questo senso, se i sistemi narrativi interattivi tipici del medium videoludico si possono articolare in più livelli – a partire da quello architetturale del codice, passando per quello del *design* narrativo e quindi della storia di gioco, arrivando fino a quello più propriamente discorsivo riguardante l'interazione videoludica<sup>211</sup> – le pratiche di *recounting* e *re-telling* devono essere considerate come un livello aggiuntivo, ma soprattutto costitutivo, della narrazione videoludica, e in particolare dell'*environmental storytelling*. Appare evidente che questa fase dell'esperienza, per come è stata descritta, si configuri come il catalizzatore per l'espansione transmediale delle storie contenute nelle narrazioni ambientali, dato che le piattaforme che raccolgono le forme espressive del *recounting* sono intrinsecamente spazi

---

<sup>210</sup> Victor V. Turner, "Dewey, Dilthey and Drama: An Essay in the Anthropology of Experience", in Victor V. Turner e Edward M. Bruner (a cura di), *The Anthropology of Experience*, University of Illinois Press, Urbana 1986, p. 37

<sup>211</sup> Cfr. Mirjam Palosaari Eladhari, "Re-Tellings: The Fourth Layer of Narrative as an Instrument for Critique", in Rebecca Rouse, Hartmut Koenitz, Mads Haahr (a cura di) *Interactive Storytelling. Proceedings of the 11th International Conference on Interactive Digital Storytelling*, cit., pp. 65-78

personali (si pensi ad un canale *YouTube*) connotato però della dimensione sociale della condivisione del *re-telling* (si pensi, in questo caso, alle *community* di un *wiki* e alla socialità della costruzione dell'informazione che promuovono).

L'ultimo processo in cui consiste l'esperienza del soggetto di un mondo virtuale e delle narrazioni in esso incluse è quello dell'appropriazione. In questa fase, il riconoscimento e la costruzione del senso dell'esperienza si realizza nell'atto di mettere quest'ultima in relazione con esperienze passate e future, di fatto facendola propria. L'esperienza, in altre parole, non è qualcosa di estraneo alla percezione del sé dell'utente nell'insieme delle sue sensazioni e riflessioni, ma diventa qualcosa di personale. Non è raro, infatti, che, nella fruizione di una determinata istanza *dell'environmental storytelling*, il giocatore proietti dei significati intimamente collegati ai suoi valori, alle sue competenze e alla sua personalità, con il risultato di ricostruire (perlomeno mentalmente) una storia dai messaggi, dai temi e dai contenuti misurati intorno alla percezione della propria esistenza. Interpretare, ad esempio, un determinato evento come un'allegoria di un'esperienza personale ma condivisa, oppure individuare allusione a temi di proprio interesse rappresentano appropriazioni che rifuggono dalla dicotomia giusto/sbagliato in quanto l'elevato grado di interpretabilità delle narrazioni ambientali garantisce una (pur sempre variabile) apertura del senso.

A conclusione di questo discorso sui processi che regolano l'esperienza che un soggetto può avere di un mondo, va comunque notato che la natura variabile e personale di un'esperienza non corrisponde ad una varietà indeterminata dei significati. Sebbene la percezione e la comprensione di qualsiasi esperienza siano sempre contraddistinte da un carattere dialogico<sup>212</sup>, per il quale il significato è sottoposto a costanti rinegoziazioni da parte dei soggetti che vi interagiscono, la sua natura contingente non si riduce ad una molteplicità indefinita di possibili interpretazioni. Nel caso *dell'environmental storytelling*, infatti, esistono sempre degli elementi costitutivi che, presi come riferimento, orientano la ricostruzione della storia e impediscono possibili equivoci nella fruizione della narrazione, spesso facendo affidamento su un *design* spaziale che indirizza e costringe le logiche interpretative del giocatore e su *topoi* di genere che inquadrano univocamente i temi narrativi ricorrenti.

---

<sup>212</sup> Cfr. Peter Wright, Jayne Wallace, John McCarthy, "Aesthetics and Experience-Centered Design", *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, cit., pp. 18:7-18:9

### 3.7 Riassumendo

Con quest'ultimo approfondimento si può considerare concluso il presente capitolo sui principi e sui presupposti che guidano l'integrazione di funzioni narrative negli spazi digitali del videogioco. Si è tentato di offrire un quadro il più possibile esaustivo su quelle che sono le condizioni e le logiche che regolano l'*environmental storytelling*. Individuandone le origini nel *design* dei parchi a tema, e successivamente delineandone i caratteri primari e strutturali attraverso i primi tentativi di definizione rintracciabili negli studi sulla narratività dello spazio digitale, si è mirato a contestualizzare storicamente l'oggetto di studio e a circoscriverlo da un punto di vista teorico. Per mezzo dell'analisi del carattere indicale delle narrazioni ambientali si sono introdotti i concetti di traccia, di storia del mondo di gioco e di storia del giocatore, che si dimostreranno degli strumenti utili alla comprensione delle diverse modalità entro cui il racconto spaziale può essere declinato e delle quali si analizzeranno le specificità nel quinto capitolo della ricerca. La ricognizione delle proprietà primarie dei *digital environments* è servita a rintracciare le qualità tipiche degli spazi digitali, ovvero quegli elementi distintivi che permettono alle potenzialità delle narrazioni ambientali di emergere e di concretizzarsi in racconti videoludici che assegnano alle ambientazioni virtuali funzioni narrative. Infine, si è voluto illustrare i differenti momenti di cui si compone l'esperienza che un utente ha di un mondo virtuale e delle narrazioni in esso incorporate, in modo da spostare l'attenzione sulla questione della ricezione e, più specificatamente, sull'atto di interpretazione personale e creativa che si accompagna alla fruizione dell'*environmental storytelling*, anche nell'ottica dell'esame delle pratiche di produzione di contenuti transmediali che esso promuove. Allo studio qui proposto dei principi e dei presupposti dell'*environmental storytelling* dovrà, in ogni caso, seguire un'indagine sulla sua natura formalizzata, la quale tenga in considerazione dell'insieme degli elementi che contribuiscono a dargli forma e delle modalità con cui questi possono essere combinati e sfruttati ai fini del racconto di una o più storie. In questo senso, il prossimo capitolo sarà dedicato proprio alla ricognizione e alla sistematizzazione delle unità di cui si possono comporre le narrazioni ambientali, focalizzando la riflessione e l'analisi in particolare sulle proprietà narrative che esse custodiscono al loro interno.

## **CAPITOLO 4. PER UNA GRAMMATICA DELL'ENVIRONMENTAL STORYTELLING: ELEMENTI FONDAMENTALI E REGOLE COMBINATORIE**

### *4.1 Una proposta tassonomica*

Considerare l'*environmental storytelling* come una pratica formalizzata significa innanzitutto riconoscere l'esistenza strutturata di una serie di caratteristiche che si possono far convergere in quella che è considerabile come una grammatica specifica del racconto per mezzo delle ambientazioni virtuali e dei loro singoli elementi. La versatilità degli spazi digitali videoludici rende però difficile individuare con precisione strumenti dedicati, in quanto, potenzialmente, ogni elemento della messa in scena può prestarsi alla causa del racconto. In linea con questa osservazione, l'intento proposto in questo capitolo sarà quello di descrivere quelle componenti spaziali che meglio si prestano allo scopo dell'*environmental storytelling*, illustrandone proprietà e metodi di integrazione nell'ambiente virtuale, con l'obiettivo di operare una sistematizzazione che possa risultare in una strutturazione tassonomica delle unità grammaticali di cui si costituisce questa tipologia di narrazione. In questo modo si intende compendiare le singole occorrenze di cui si possono dotare le narrazioni spaziali, realizzando un campionario degli strumenti a disposizione degli sviluppatori per dare vita a racconti veicolati attraverso gli spazi che non si basino esclusivamente sulla narratività intrinseca di ogni ambiente virtuale navigabile ma che fondino le proprie strategie narrative sull'utilizzo programmatico degli elementi spaziali formalizzati sulla base del loro ruolo all'interno del racconto. Di seguito, dunque, si prenderanno in esame caso per caso i singoli elementi che vanno a comporre la messa in scena videoludica nell'ottica di enuclearne le proprietà specificatamente narrative e di illustrarne l'applicazione nel contesto dell'*environmental storytelling*. Si tratterà, in altre parole, di un'operazione di scomposizione delle unità spaziali videoludiche e della conseguente analisi dedicata e circoscritta di ogni occorrenza, i cui criteri si fondano sull'identificazione e la distinzione dei ruoli

che tali unità ricoprono nell'economia generale del racconto veicolato attraverso gli spazi virtuali del videogioco.

Una sistematizzazione simile, però, richiede un'opera di riordino che proceda per macrocategorie, le cui caratteristiche sappiano orientare la classificazione di ogni singolo elemento descritto. In questo senso, si proporrà una suddivisione tripartita degli elementi che partecipano alla costruzione degli spazi videoludici, che si struttura secondo la distinzione tra elementi formali, elementi rappresentativi e, infine, elementi funzionali. Con elementi formali si intende l'insieme delle strategie e delle soluzioni di visualizzazione e progettazione degli ambienti virtuali, considerata la dimensione della configurazione dello sguardo e del movimento all'interno dello spazio promossa dalle unità afferenti alla categoria. Con elementi della rappresentazione si fa invece riferimento ad una serie di componenti spaziali che, contribuendo ai processi di figurazione alla base della rappresentazione delle ambientazioni digitali, hanno il compito di incoraggiare nel giocatore comportamenti di riconoscimento e assegnazione tematica e che, contestualmente, mirano alla definizione del contesto e del tono di fondo della narrazione. Infine, gli elementi funzionali sono tutte quelle unità spaziali che sono contemporaneamente al servizio sia dell'*environmental storytelling* sia del *gameplay*; si tratta di elementi il cui ruolo all'interno dello spazio non è limitato a funzioni di tipo formale o rappresentativo, ma piuttosto è legato a doppio filo alle attività ludiche progettate dagli sviluppatori del videogioco che ne fa uso e, di riflesso, alle opportunità interattive a disposizione del giocatore. Sebbene alcuni elementi meglio di altri possano essere ricondotti ad una categoria piuttosto che a un'altra, sarà bene premettere che tale classificazione non è da considerarsi come una tassonomia rigida e compartimentata, in quanto le sperimentazioni da un punto di vista tecnico e la continua evoluzione tecnologica del medium certamente possono risultare nella costruzione di spazi i cui elementi possiedono caratteri ambigui, perlomeno in riferimento alla suddivisione appena accennata. La categorizzazione qui proposta, dunque, non è da pensarsi come una rigorosa e inflessibile parcellizzazione delle componenti dello spazio videoludico, ma, al contrario, è intesa come una sistematizzazione che accoglie organicamente approcci differenti all'implementazione di tutti quegli elementi spaziali che determinano la costruzione delle ambientazioni virtuali del videogioco. Pertanto, in riferimento a questo, sarà necessario chiarire che le operazioni di esemplificazione che si effettueranno di seguito per ognuna di queste categorie servono, per l'appunto, a illustrare le proprietà fondamentali e ricorrenti che accomunano i differenti elementi, in modo da comprendere come possano funzionare quali strumenti dell'*environmental storytelling*, senza però volerne limitare l'estensione e l'adattabilità ad altre categorie disconoscendone funzioni alternative.



Una volta introdotti gli argomenti oggetto di questo capitolo, si renderà necessario un approfondimento che proceda caso per caso, tenendo presente la classificazione appena descritta come criterio guida nell'analisi degli elementi di cui si compone lo spazio videoludico. Sulla base di questo intendimento, sarà utile avviare questa indagine proprio dalle unità spaziale che rientrano all'interno della categoria degli elementi formali.

#### 4.2 Elementi formali dell'*environmental storytelling*

La categoria degli elementi formali, come si è accennato, riunisce dentro di sé tutti quegli esempi di componenti dello spazio videoludico che partecipano alla definizione compositiva della messa in scena, siano essi configurazioni predefinite dello sguardo oppure, più genericamente, le varietà degli impianti architettonici adottati nel *design* delle ambientazioni. Qualsiasi sia la soluzione impiegata per la definizione delle proprietà formali dello spazio virtuale, sono sempre due i principi guida che orientano la sua costruzione formale: lo sguardo e il movimento. Come si è visto, nell'*environmental storytelling* movimento e sguardo costituiscono le fondamenta su cui si può costruire una narrazione ambientale efficace e coerente. La presenza di entrambi – nelle loro più svariate declinazioni – risulta dunque imprescindibile se si intende incorporare i racconti negli spazi videoludici. Preso atto di questo, appare inevitabile prendere in esame le componenti formali dell'*environmental storytelling* basandosi proprio sulle modalità con cui movimento e sguardo vengono integrati nello spazio da un punto di vista narrativo. Dunque, la rassegna dei principali elementi formali delle narrazioni ambientali qui proposta affronterà in particolare quei casi in cui queste due componenti primarie indirizzano e definiscono le soluzioni della messa in scena; un'operazione, questa, che si traduce nell'analisi delle strategie di visualizzazione dello spazio virtuale e di progettazione delle mappe, con riferimento specifico alle pratiche di disposizione di oggetti e personaggi nell'ambiente, tenendo sempre in considerazione la regola aurea secondo cui «the spatial disposition of an object is relative to other objects and to the viewer's own position in space»<sup>213</sup>. Fatte queste dovute premesse, si può avviare l'esame degli elementi formali principali a disposizione dell'*environmental storytelling*.

---

<sup>213</sup> Seymour Chatman, *Story and Discourse. Narrative Structure in Fiction and Film*, Cornell University Press, Ithaca 1978, p. 98

#### 4.2.1 Mappe: layout e segmentazione

Innanzitutto, l'elemento formale fondamentale che contribuisce alla realizzazione di ambientazioni narrativamente fertili è certamente il *layout* schematico dello spazio virtuale, ovvero la mappa di gioco. I *level designer*, infatti, possono integrare il racconto ambientale già attraverso la prima fase di definizione della struttura essenziale dello spazio videoludico per mezzo della mappatura dello stesso. Produrre una mappa dello spazio di gioco, qualunque sia la sua dimensionalità, significa prima di tutto circoscriverne l'estensione e fissarne le proporzioni. Già in questa fase preliminare si possono sfruttare le proprietà dell'ambiente per creare determinate reazioni nel giocatore e instradare il percorso della sua interpretazione. Ad esempio, proporzioni sfalsate possono indurre il senso di immersione in un ambiente soprannaturale o onirico, oppure un'estensione ridotta dello spazio navigabile può rinforzare la sensazione di prigionia comunicata attraverso il racconto. La definizione della mappa naturalmente è strettamente legata alla tipologia di videogioco a cui appartiene: gli *open-world* mireranno alla produzione di un'illusione di estensione illimitata e di proporzionalità, per quanto possibile, verosimile, mentre videogiochi facenti parte di generi specifici opteranno per una costruzione spaziale basata sulla distinzione tra livelli e quindi sulla segmentazione.

Un discorso a parte meriterebbe proprio il concetto di segmentazione, che nella ideazione delle mappe di gioco ricopre un ruolo fondamentale poiché sulla sua base si possono articolare i rapporti che mettono in connessione le diverse aree di cui si compone un mondo virtuale. La segmentazione, infatti, determina il grado di coerenza tematica e narrativa tra le differenti sezioni in cui viene frammentato il mondo di gioco, andando di fatto a stabilire la sua organicità e, di conseguenza, la sua inclinazione ad accogliere elementi propri dell'*environmental storytelling*. Più specificatamente, la segmentazione spaziale

results from the division of the gameworld into different spaces that also partition gameplay. In these cases, the gameworld is presented not as a continuous whole but rather as distinct subspaces that are navigated separately and that may even have their own special rules. Each subspace may be larger than what can be displayed on the screen; what matters is whether they are distinguished as separate locations and whether there are gameplay restrictions or differences between each location. In referencing a strong sense of spatial segmentation, it is important that the player perceives he or she is participating in a virtual space larger than its onscreen representation and that this space is traversed in parts. A series of disconnected screens that bear no sense of relationship could be considered an example of spatial segmentation, albeit a weak one.<sup>214</sup>

---

<sup>214</sup> José P. Zagal, Clara Fernández-Vara, Michael Mateas, "Rounds, Levels, and Waves: The Early Evolution of Gameplay Segmentation", *Games and Culture*, Vol. 3, N. 2, Gennaio 2008, p. 182

Alla luce di questa osservazione, emerge dunque che la discontinuità costitutiva della segmentazione spaziale non si traduce necessariamente in ostacolo alla integrazione efficace e coerente di una narrazione ambientale, ma piuttosto dipende molto dalle strategie adottate dai *level designer* per mettere in connessione le varie sezioni dello spazio da un punto di vista tematico e narrativo. In questo senso, sarà importante comprendere come funzionano i livelli e quali proprietà spaziali specifiche li contraddistinguono. Un livello, infatti, è prima di tutto uno spazio virtuale discreto riconoscibile come una porzione di un mondo di gioco. Esso si definisce sulla base della discontinuità spaziale con i livelli che lo seguono e lo precedono, la quale si può manifestare attraverso schermate di transizione oppure *cut-scenes*. I livelli si trovano però in costante tensione tra questa discontinuità intrinseca e la necessità costruire dei rapporti spaziali con gli altri segmenti da cui è costituito il mondo di gioco. Infatti, «this discontinuity must not affect the spatial cohesion, where the art of level design is tied to the creation of diverse aesthetic motifs, which are required to stay in touch with the general theme of a game»<sup>215</sup>. I livelli, intesi quindi come strutture formali dello spazio digitale, possono essere sfruttati dall'*environmental storytelling* proprio nella loro discontinuità, a patto che mantengano anche una minima connessione tra di loro sulla base del condiviso intento narrativo. In altre parole, uno spazio suddiviso schematicamente in sottosezioni e non continuo può ugualmente dare vita ad un mondo organico e coerente proprio grazie all'integrazione di un racconto ambientale al suo interno. Per fare un esempio, ogni livello può incorporare informazioni riguardo alla *backstory* che, pur essendo fortemente legate alle contingenze spaziali specifiche, se viste nell'insieme restituiscono un quadro coerente della storia di gioco. È proprio la discretizzazione del racconto ambientale che risulta da una struttura a livelli dello spazio a permettere una narrazione efficace: gli elementi che costituiscono la *backstory*, infatti, si giovano di tale suddivisione in quanto attraverso di essa si possono controllare le logiche interpretative del giocatore e orientarne la fruizione del racconto stesso. Difatti il giocatore potrà essere indotto a percepire il racconto spaziale presente in ogni livello come un capitolo di una storia più grande, e gli sviluppatori potranno sfruttare la strutturazione discontinua dello spazio proprio con questo intento, affidandosi agli elementi di transizione come strumento di contatto tra segmenti con il fine di costruire una visione unitaria e omogenea della storia del mondo di gioco. La segmentazione, però, non si limita esclusivamente all'articolazione discreta di spazi sulla base della discontinuità, ma può ovviamente operare anche sulla base di un principio di continuità. In riferimento a questo, Zagal, Fernández-Vara e Mateas parlano di “*checkpoint* spaziali”, i quali

---

<sup>215</sup> Martin Picard, “Levels”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, cit., p. 104

divide a space into sublocations that follow one another continuously [...], being the boundaries between these sublocations. To be considered a form of spatial segmentation, there must be differences that affect gameplay when the player moves from one sublocation to the next, otherwise there would not be any segmentation. Some examples of affecting gameplay in this way include prohibiting the player from moving back to a previous sublocation once a spatial checkpoint has been reached, resetting or modifying game variables (e.g., the amount of time the player has to reach the next sublocation), awarding bonus points, or resuming the game from the spatial checkpoint last cleared before losing a life. The player must also realize he or she has moved from one sublocation to another to consider a spatial subdivision a checkpoint. Games with gameworlds larger than the screen and that scroll continuously when the player moves do not usually feature spatial checkpoints unless some of the above conditions are met.<sup>216</sup>

Pertanto, la segmentazione dello spazio videoludico può essere progettata intorno al concetto di continuità nel momento in cui vengono definiti e integrati tra le “*sublocations*” questi *checkpoint* spaziali, i quali concretamente rappresentano i confini tra di esse. Nella progettazione di spazi digitali in cui incorporare l’*environmental storytelling* questo tipo di segmentazione è evidentemente più comune. Infatti, dalla scelta di costruire ambienti circoscritti e ben delimitati<sup>217</sup>, unitamente alla definizione dei rapporti spaziali di continuità tra di essi, ne derivano due vantaggi: da una parte, la possibilità di realizzare narrazioni ambientali che traggono beneficio dalle potenzialità degli spazi autonomi di rappresentare unità del racconto ambientale ben precise e riconoscibili, similmente al caso precedente dei livelli; dall’altra parte, la contemporanea comunicazione di un senso di organicità e coerenza più immediato, in quanto dipendente dalla continuità spaziale instaurata tra i differenti ambienti in virtù della progettazione e implementazione di raccordi e transizioni tra di essi. In ultima analisi, la segmentazione, intesa come un elemento formale appartenente al più vasto insieme delle mappe e dei *layout* degli spazi di gioco, si configura come una soluzione di primaria importanza nell’economia l’*environmental storytelling* per la specificità degli approcci al racconto che garantisce, sia nella sua dimensione discreta e discontinua costituita dal concetto di livello, sia nella sua declinazione fondata sulla continuità e regolata dai *checkpoint* spaziali.

Le mappe dei mondi di gioco si possono considerare come elementi formali delle narrazioni ambientali anche in virtù del *layout* elaborato per esse. La progettazione delle aree sulla base della loro natura morfologica, compresi passaggi, connessioni e barriere, può essere utilizzata ai fini dell’*environmental storytelling*. Si tratta, in particolare, dei casi precedentemente accennati di videogiochi *open-world*, un genere per il quale i mondi virtuali sono aperti, non frammentati in spazi modulari e la cui continuità non è prodotta attraverso artifici di transizione ma è fondata sull’assenza

---

<sup>216</sup> José P. Zagal, Clara Fernández-Vara, Michael Mateas, “Rounds, Levels, and Waves: The Early Evolution of Gameplay Segmentation”, *Games and Culture*, cit., pp. 184-185

<sup>217</sup> Secondo precise strategie formali di visualizzazione che si affronteranno successivamente

di cesure nette tra le differenti ambientazioni<sup>218</sup>. Il *layout* delle mappe in questa tipologia di videogiochi può essere funzionale agli obiettivi narrativi dell'*environmental storytelling* nel momento in cui esso è programmaticamente ideato per accogliere gli elementi rappresentativi e funzionali che si illustreranno nelle prossime pagine. In altre parole, già attraverso il *design* delle mappe di gioco si possono prevedere e organizzare le pratiche di disposizione degli elementi delle narrazioni ambientali più direttamente implicati nell'interazione con il giocatore. Strutturando gli spazi digitali come dei contenitori, all'interno dei quali prevedere dei punti di inserimento degli elementi spaziali e disegnare i percorsi che instradano il movimento del giocatore, gli sviluppatori possono determinare la disposizione di tutti quegli oggetti digitali che contribuiscono alla costruzione del racconto ambientale e, al tempo stesso, orientare l'interpretazione dell'utente progettando le opzioni di navigazione. Di conseguenza, l'*environmental storytelling* può essere applicato già a partire dalla definizione della morfologia della mappa sulla base del suo *layout*, in quanto, predisponendo gli spazi per la disposizione degli elementi e stabilendo soluzioni di navigazione privilegiate e dedicate agli scopi del racconto ambientale, gli sviluppatori hanno l'opportunità di gettare le basi per la costruzione di un mondo digitale narrativamente fertile. A proposito delle mappe e del loro ruolo nel predisporre come spazi evocativi per l'*environmental storytelling*, Nitsche introduce il concetto di *storymap*, che si lega strettamente a quello di mappa cognitiva<sup>219</sup>:

Evocative narrative elements, flexible structural formats, guidance in the presentation, dynamic player positioning through functionality—all aim to support a meaningful game space. [...] [P]layers' navigation in a 3D virtual world depends on the creation of a cognitive map of the space just as it does in the physical world. A *story map* is the result of this reading of the game space in combination with the directed evocative narrative elements encountered along the way. The game space, the events it includes, and the position of the player in relation to them are dramatized and contextualized. The narrative evocative elements at work do their best to affect the cognitive map. The result is the story map that consists of a form of cognitive map grown from the interplay of presentation and functionality, guidance and player positioning. Ultimately, every story map is a cognitive map that has been heavily influenced by evocative narrative elements as the player experienced them in the game space.<sup>220</sup>

---

<sup>218</sup> Va sottolineato, comunque, che tale continuità non è assoluta: esistono soluzioni tecniche che tendono a mascherare la transizione tra le diverse aree del mondo di gioco, quali i caricamenti in *background* o lo *scrolling* dello schermo descritto nel primo capitolo di questa ricerca.

<sup>219</sup> Mappa cognitiva intesa come l'insieme delle interpretazioni mentali complesse di ambienti reali o di finzione e dei componenti che ne abitano il piano finzionale. Per un approfondimento, si vedano Rob Kitchin, Scott Freundschuh (a cura di), *Cognitive Mapping. Past, Present and Future*, Routledge, Londra 2000; Kevin Lynch, *The Image of the City*, The MIT Press, Cambridge 1960

<sup>220</sup> Michael Nitsche, *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, cit., p. 227

Sulla base di queste osservazioni sulla natura del concetto di *storymaps*, si può notare come le mappe prestate alla causa della narrazione ambientale articolino le loro funzioni interne di navigazione e orientamento sulla base della densità di elementi narrativi evocativi e sulla drammatizzazione dello spazio virtuale. In questo senso, il principio stesso di navigazione è sempre subordinato a quello della contestualizzazione narrativa e della drammatizzazione dello spazio, in quanto nelle *storymaps* non è tanto importante che non venga meno l'efficienza dell'orientamento del giocatore all'interno della mappa, ma piuttosto conta che in quest'ultimo rimanga costante la sensazione di *engagement* nel mondo videoludico. Infatti, per quanto gli sviluppatori possano integrare questo elemento formale nel design degli spazi prestatati all'*environmental storytelling*, il ruolo interpretativo e attivo del giocatore rimane di primaria importanza nella valorizzazione delle funzioni narrative delle mappe, poiché

Like any cognitive map, a story map is a highly personalized interpretation of the data presented. But more than other environments, virtual worlds can shape the dramatic representation, which directly impacts the comprehension. The cognitive map in video game spaces is built on the experience and interaction with narrative evocative elements. Their presentation and functionality is not random but based on the rule-based plane. It is up to the designers of the video game space to deliver the evocative narrative elements that support the construction of the story map in such a way that the reading allows for a meaningful interpretation. It is part of the player's "work" to deliver the comprehension of the game universe and to act upon it. In contrast to the cognitive map generated primarily for orientation, a story map aims not at an accurate understanding of Euclidian space but of spatialized drama and its setting; it combines navigation of drama, film, and interactive space.<sup>221</sup>

Sviluppatori e giocatori contribuiscono, dunque, parimenti all'integrazione e al funzionamento efficace di questo specifico elemento formale, il cui statuto varia nel momento in cui esso viene assorbito all'interno delle dinamiche dell'*environmental storytelling*: la mappa non è più – o per meglio dire, non è solo – un elemento costruito sulla base della declinazione puramente funzionale del principio di navigazione, ma è innanzitutto uno strumento di contestualizzazione narrativa, votato al mantenimento di una sensazione di *engagement* nel giocatore costante e, auspicabilmente, ininterrotto.

#### 4.2.2 Camere virtuali: *following, overhead, first person, predefined frame*

Proseguendo nell'analisi degli elementi formali dell'*environmental storytelling*, tra i più utili alla sua causa sono necessariamente da ricordare, unitamente a quelli derivanti dal concetto di mappa appena

---

<sup>221</sup> Ivi, pp. 229-230

affrontato, le strategie e le forme della visualizzazione dello spazio digitale videoludico. In questo specifico caso, si tratta di tutti quegli artifici prospettici e visivi già anticipati nella rassegna delle dimensioni della spazialità operata nel primo capitolo di questo studio. Le soluzioni che rientrano nel campionario dei punti di vista e delle inquadrature rappresentano infatti un insieme di elementi formali che sfruttano le molteplici configurazioni della visualizzazione dello spazio in favore dell'incorporazione del racconto al suo interno. Gli spazi videoludici possono infatti prendere forma anche attraverso una visualizzazione guidata da una (variabilmente) articolata mediazione cinematografica. In altre parole, la camera virtuale che inquadra costantemente l'avatar del giocatore e gli ambienti in cui è immerso assume il ruolo di filtro narrativo attraverso cui situare gli elementi dello spazio digitale e gli eventi in essi incorporati in relazione al giocatore stesso. In tal modo, quest'ultimo rinforza la sua posizione di partecipante attivo nel mondo di gioco e nella lettura interpretativa delle narrazioni che contiene, in quanto, attraverso l'orientamento del suo sguardo, può assegnare un determinato significato alle strutture dell'ambientazione e agli eventi che esse richiamano indipendentemente dalla loro effettiva configurazione geometrica e architettonica. In riferimento a questa osservazione, si può pertanto considerare anche il posizionamento dell'avatar del giocatore, in relazione alle strategie di visualizzazione messe in atto dalla camera virtuale, come un elemento formale finalizzato alla narrazione spaziale. Ciò è possibile in virtù del fatto che determinati posizionamenti risultano nella formazione di prospettive specificatamente dedicate ad indirizzare la lettura interpretativa degli eventi da parte del giocatore. Le potenzialità insite nell'adozione degli elementi formali tipici dell'*environmental storytelling* sono innanzitutto da ricercare nella costituzione degli ambienti virtuali. Sulla base delle riflessioni proposte nei capitoli precedenti a proposito, si può infatti dedurre che essi non prevedano un punto di vista "naturale" e predefinito, ma che, a differenza di altre discipline che sfruttano la rappresentazione degli spazi come l'architettura, possano sfruttare le differenti declinazioni della presenza degli agenti al loro interno per implementare strategie di visualizzazione eterogenee. Questa predisposizione ad accogliere svariate prospettive e forme dello sguardo è da ricondurre principalmente alla condizione del referente intorno al quale si misura la visualizzazione spaziale: se, negli spazi reali, tendenzialmente il punto di riferimento è il corpo dell'agente fisicamente presente in essi, nei *virtual environments* la posizione dell'utente favorisce la rimozione dei vincoli prospettici e, più in generale, amplia le facoltà della visualizzazione, in quanto, pur non essendo allo stesso modo fisicamente presente all'interno del mondo, rimane nel cosiddetto *play space*<sup>222</sup>. Però, per comprendere più approfonditamente come inquadrature, prospettive e posizionamento possano configurarsi come elementi formali delle

---

<sup>222</sup> Con *play space* qui si intende uno spazio designato nel mondo reale che include il giocatore e il sistema di gioco.

narrazioni ambientali sarà necessario spostare l'attenzione sul concetto di camera virtuale appena citato. Analizzare il funzionamento delle camere virtuali, infatti, costituisce un passaggio fondamentale per restituire un quadro chiaro delle potenzialità narrative che custodiscono le strategie di visualizzazione dello spazio videoludico intese come elementi formali dell'*environmental storytelling*. In questo senso, dunque, sarà utile innanzitutto definire cosa si intende con camera virtuale, per poi verificarne le differenti modalità di applicazione nel videogioco ai fini della contestualizzazione narrativa estrinsecandone i caratteri che la inseriscono nel novero degli elementi formali illustrati in questa sezione. Prima di tutto, con camera virtuale ci si riferisce ad un sistema di visualizzazione proprio dei mondi digitali che si distingue dalla sua controparte ottica per alcune proprietà fondamentali. Infatti,

the peculiar nature of the videogame camera is that it is not there, at least not as an optical camera. If a camera can be described as “an optical system for recording light,” then a videogame camera is properly described as “a computational system for producing light.” Because the videogame camera is, in no real sense, a camera, it is not bound to produce images according to the physical, optical properties of light cast by objects and recorded through a lens or aperture. Nor does the videogame camera have an obligation to mimic the popular conventions for light recording, namely cinema and photography. The scientific, or linear, perspective invented to accurately represent the optical properties of light traveling through a lens is only one possible perspective producible by a videogame camera.<sup>223</sup>

La camera virtuale, quindi, non è un'entità fisica presente nello spazio, ma piuttosto è un'entità matematica integrata nella forma di un piano di proiezione. Nonostante faccia largo uso delle forme di visualizzazione più propriamente associabili al cinema, essa è da considerare nella sua specifica implementazione nello spazio virtuale. Tale implementazione, infatti, pur rimanendo sempre vincolata alle funzionalità interattive proposte da ogni singolo videogioco, può manifestarsi in diverse forme, che si differenziano sensibilmente da quelle riproducibili dalla camera fisica. È proprio in quest'ultima osservazione che si situa la particolarità della camera virtuale: essa non è uno strumento per riprodurre lo spazio, ma è uno strumento per crearlo. Se infatti con una camera ottica si può essere vincolati alla prospettiva lineare che restituisce la realtà fisica registrata (al netto di effetti ottici tipici di alcune lenti o di alterazione in post-produzione), con una camera virtuale tale prospettiva è solo una delle possibili soluzioni. I piani di proiezione, infatti, possono essere modificati e distorti, finanche possono essere rimodellati, senza sottostare alle regole e ai limiti imposti da un referente

---

<sup>223</sup> David Thomas, Gary Haussmann, “Cinematic Camera as a Videogame Cliché”, in Suzanne de Castell, Jennifer Jenson (a cura di), *Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views – Worlds in Play*, 16-20 Giugno 2005, Vancouver, pp. 1-2, <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/06278.52285.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)



reale. La camera virtuale, non registrando la luce emessa o riflessa da un oggetto ma creando la proiezione di un punto di vista immaginario, si configura come uno strumento fondamentalmente manipolativo e creativo, e di conseguenza idoneo alla creazione di spazi digitali fortemente connotati in senso narrativo. Pur non essendo dotata delle proprietà e degli elementi fisico-meccanici caratteristici di una camera reale, con il relativo campionario di effetti ottici producibili, la camera virtuale può ovviare a questa mancanza dovuta alla sua natura matematica simulandone artificialmente la presenza e la conseguente applicazione all'immagine. Più precisamente, attraverso un processo di rimediazione<sup>224</sup> della camera, i videogiochi possono ricreare uno specifico effetto o un determinato stile nel *framing* dell'immagine digitale esattamente in virtù della suddetta costituzione matematica della camera virtuale, in quanto essa, non essendo vincolata da contingenze di tipo fisico, può accedere liberamente a tutte le possibilità di visualizzazione di una camera reale, simulandone gli effetti e le configurazioni<sup>225</sup>. E infatti, la costruzione spaziale risultante dall'utilizzo di strategie di visualizzazione che si fondano sull'applicazione di una camera virtuale, attingendo dal bacino delle soluzioni formali più strettamente cinematografiche, custodisce al suo interno un potenziale narrativo certamente funzionale ai fini dell'*environmental storytelling*. Come sostiene Roux-Girard, «shared features such as camera angles, framing and composition, camera movements, lighting, sound, and optical effects are used in creating cohesion, through specific points of view, between the player and the digital spaces and worlds explored in games. Video games also exploit elements of *mise-en-scène* in terms of the arrangement and movement of figures in game space, as well as editing patterns to establish spatial, temporal, and rhythmic relations between virtual “shots”»<sup>226</sup>. Una volta definita la natura della camera virtuale e accennato al suo legame con la costruzione formale delle immagini cinematografiche, sarà necessario approfondire le strategie alla base della sua implementazione nel videogioco, tenendo sempre presente la sua funzione di elemento formale dell'*environmental storytelling*. Sull'importanza dell'analisi della camera virtuale del videogioco in relazione alle sue specifiche caratteristiche, con particolare riferimento alla natura 3D degli spazi che essa partecipa a costruire, Nitsche scrive:

---

<sup>224</sup> Rimediazione intesa come un'operazione di mediazione della mediazione, poiché «each act of mediation depends on other acts of mediation. Media are continually commenting on, reproducing, and replacing each other, and this process is integral to media. Media need each other to function as media at all». Jay David Bolter, Richard Grusin, *Remediation. Understanding New Media*, The MIT Press, Cambridge 1999, p. 55

<sup>225</sup> L'unica limitazione consiste nelle effettive capacità simulative dei *software* utilizzati, i quali però, nella loro costante evoluzione, offrono soluzioni sempre più ampie e sempre più efficaci in questo senso. Nell'ultimo decennio, ad esempio, con il ritorno dell'estetica *16 bit* e dell'immagine *CRT*, si sono moltiplicati i filtri visivi a disposizione per restituire quel particolare tipo di visione *retro*. Inoltre, molti videogiochi dalla forte inclinazione cinematografica integrano nelle loro modalità di visualizzazione *grain filters* opzionali, in modo da riprodurre digitalmente la grana della pellicola cinematografica.

<sup>226</sup> Guillaume Roux-Girard, “Film Studies”, in in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Video Game Theory Reader 2*, cit., pp. 349-350

It is in the nature of a camera (virtual or real) to select, frame, and interpret. Through this selection, the moving image infuses the virtual world with a perspective. It narrates the space to the player. Because every video game space needs a camera, there can be no 3D video game without such a narrating. Even if this camera strategy is limited to a single viewpoint throughout the whole user experience—as seen in the first-person shooting genre—it still constitutes a particular perspective that uses a specific expressive range and features a genuine narrative force. It is here that the cinematic traditions come into play, opening up a well-developed reservoir of references and traditions, which have to be analyzed.

Ultimately, the cinematic mediation of the virtual space and the events is not neutral, but is an important factor that shapes the player's relation to the virtual world. The conscious visualization directs the interactor's perception of the game world and can attach specific meanings to the elements within the world it presents. It structures the virtual promenade in a cinematic way. In other words, because there can be no video game space without the narrative dimension of the virtual camera, we must investigate the camera's work in these spaces.<sup>227</sup>

Alla luce di queste osservazioni, si può dedurre che l'impiego della camera come strumento narrativo finalizzato alla connotazione espressiva degli spazi e, contestualmente, all'orientamento della costruzione del significato ad opera del giocatore sia di fatto un elemento basilare per la realizzazione di narrazioni ambientali capaci di raccontare già a partire dalla selezione dello spazio visibile e dalla definizione della prospettiva da cui questo viene osservato, e di conseguenza analizzato e interpretato. Però, per avere un quadro più chiaro delle potenzialità narrative insite in questo specifico elemento formale, sarà utile distinguere, in linea di massima, le principali configurazioni della camera virtuale videoludica. Parallelamente a questa distinzione – che si riallaccia alle categorizzazioni proposte nel primo capitolo dello studio, le quali, per l'appunto, sono state illustrate sulla base della loro funzione propedeutica in relazione all'approfondimento che seguirà – si accompagnerà la verifica delle caratteristiche specifiche che rendono ogni singola declinazione della camera videoludica un possibile strumento narrativo riconducibile alle strategie propriamente formali della costruzione spaziale finalizzata all'*environmental storytelling*. Le modalità di implementazione della camera virtuale negli spazi digitali, dunque, si possono riassumere in quattro comportamenti dominanti<sup>228</sup>: la *following* camera, la *overhead* camera, la camera in prima persona e i *frame* con visione predefinita, i quali possono dotarsi di camera fissa oppure mobile<sup>229</sup>. Nel caso della *following* camera, si intendono tutte quelle strategie di visualizzazione dello spazio che prevedono il posizionamento della camera virtuale alle spalle dell'avatar del giocatore secondo un punto di vista in terza persona. Si tratta delle camere

---

<sup>227</sup> Michael Nitsche, *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, cit., pp. 77-78

<sup>228</sup> Ivi, p. 93

<sup>229</sup> Tale mobilità all'interno di un *frame* dalla visione predefinita è data principalmente dall'applicazione di un variabile livello di *scrolling* interno all'immagine stessa.

utilizzate nelle maggior parte degli *action-adventure* contemporanei, e che, a loro volta, possono essere declinati in forme particolare e dedicate, come ad esempio la camera *over-the-shoulder* tipica dei *cover-shooter*<sup>230</sup>. Con *overhead* camera, invece, si intendono quelle soluzioni formali per le quali la visione dello spazio virtuale incorpora uno sguardo da un'angolazione privilegiata, come nel caso della visuale dall'alto, o da varie angolazioni geometricamente strutturate, come nel caso dell'isometria. I videogiochi strategici, o comunque quelli che prevedono una componente gestionale nel proprio *gameplay*, fanno spesso uso di questa configurazione formale della visualizzazione. La camera in prima persona è auto-esplicativa, infatti consiste nell'assunzione di uno sguardo in soggettiva che corrisponde a quello dell'avatar del giocatore, ed è spesso impiegata negli *shooter*. Lo spazio di gioco, infine, può essere inquadrato secondo la successione di *frame* le cui strategie di visualizzazione sono predefinite, e all'interno dei quali il giocatore si muove e viene seguito da una camera i cui comportamenti sono altrettanto predeterminati e dunque non controllabili direttamente dal giocatore stesso. È doveroso sottolineare come questi differenti comportamenti della camera virtuale non siano necessariamente implementati in maniera esclusiva, ma possono esistere ibridazioni e compresenze che determinano forme uniche e strutturazioni dello spazio specificatamente misurate intorno a soluzioni sperimentali. Ma, per comprendere come la camera virtuale possa costituirsi come elemento formale dell'*environmental storytelling*, risulterà più produttivo affidarsi all'analisi dei quattro comportamenti sopracitati, poiché garantiscono una più vasta copertura dello spettro delle potenziali configurazioni dello spazio virtuale in relazione alle tecniche di visualizzazione adottate per esso. In questo senso, di seguito si prenderanno in esame singolarmente tali forme della visione videoludica in modo da farne emergere le proprietà narrative in funzione della costruzione dello spazio inscritto al loro interno.

La *following* camera costituisce una delle soluzioni più utilizzate per la visualizzazione del mondo di gioco, in quanto si può declinare secondo differenti modalità, le quali, in misura variabile, regolano il rapporto tra avatar (e di riflesso, tra il giocatore che ne ha il controllo) e lo spazio virtuale. La sua mobilità è l'elemento che la contraddistingue e che ne determina le capacità narrative. Infatti, nei videogiochi che permettono al giocatore di avere il controllo non solo dell'avatar, ma anche del movimento della *following* camera, quest'ultima assume un ruolo attivo nella definizione della presentazione degli ambienti in cui l'esperienza ludica è situata. Inoltre, essa può svincolarsi dal rapporto avatar-spazio più strettamente inteso, ed essere applicata ad altri elementi del mondo virtuale per accrescere l'impatto visuale (si pensi alle cosiddette *kill cam* degli *shooter* competitivi che

---

<sup>230</sup> Come accennato nel primo capitolo, i *cover-shooter* possono essere definiti un sottogenere dello *shooter* in terza persona nel quale la *core mechanic* del *gameplay* è fondata su scontri a fuoco in aree dense di coperture dietro alle quali ripararsi e affrontare il nemico in un ritmico alternarsi di attacco (*shoot*) e difesa (*cover*).

seguono il proiettile “decisivo” nella sua traiettoria che culmina nel centro del bersaglio designato). La *following* camera, dunque, grazie a questa doppia natura di entità controllata dal giocatore e, contemporaneamente, affrancabile dall’ancoraggio all’avatar del giocatore, permette una rappresentazione dello spazio videoludico e delle sue qualità cinematiche più ricca e articolata, in quanto la sola esplorazione visiva può avvalersi di una libertà di movimento maggiore e di una molteplicità di potenziali prospettive. Infatti, questa indipendenza della camera da forme prefissate e dall’orientamento dell’avatar può dare vita a spazi sempre più complessi, all’interno dei quali è incoraggiato un atteggiamento esplorativo e indagatorio, giustificato dal controllo che il giocatore ha sulla visualizzazione del mondo in cui è immerso. In questo modo, gli sviluppatori possono operare secondo una logica di alternanza tra spazi che mostrano e spazi che nascondono, sperimentando la disposizione degli elementi spaziali sulla base di prospettive differenti e di ambientazioni non solo navigabili, ma anche visualizzabili, liberamente nella loro totalità.

La *overhead* camera rappresenta una forma di visione videoludica rintracciabile in tutti quei casi in cui il punto di vista da cui il mondo di gioco è inquadrato è posto al di sopra lo spazio virtuale, in una posizione che mira a restituire la visualizzazione di una porzione del mondo virtuale più ampia possibile. La proprietà principale che caratterizza questa tipologia di camera è certamente il rapporto che essa promuove tra giocatore e *virtual environment*: a differenza del caso precedente, infatti, qui si realizza un processo di distacco tra i due, poiché il primo è previsto come un’entità superiore alla dimensione del secondo. Non è un caso, peraltro, che una nutrita fetta di videogiochi che adotta la *overhead* camera sia riconducibile al genere dei *god games*<sup>231</sup>. Allo stesso modo, le visuali isometriche con le loro prospettive dettate da rigorose proiezioni ortogonali presentano al giocatore un mondo di gioco molto diverso da quello illustrato nel precedente tipo di camera: la focalizzazione non è tanto incentrata sull’idea dell’avatar come punto di riferimento, ma piuttosto è strutturata sulla base della restituzione di una visione onnicomprensiva e totalizzante di una sezione del mondo di gioco. Nonostante esistano esempi di *overhead* camera che sono spazialmente condizionate dal movimento dell’avatar negli ambienti di gioco, le quali hanno il fine di produrre determinati effetti di senso e rinforzare il carattere espressivo della camera virtuale<sup>232</sup>, i casi in cui giocatore e spazio rimangono in qualche modo distaccati rappresentano la declinazione di *overhead* camera più funzionale a comprendere come essa può configurarsi come elemento formale dell’*environmental*

---

<sup>231</sup> Si tratta di un sottogenere videoludico che rientra nella classe delle simulazioni strategico-gestionali, nel quale il giocatore prende le parti di un’entità soprannaturale o divina con l’obiettivo di controllare e influenzare le dinamiche e i processi che regolano un vasto mondo virtuale e la vita in esso presente.

<sup>232</sup> Si pensi al caso di *Metal Gear Solid*, *action-stealth game* nel quale la *overhead* camera viene adottata sia per garantire una visualizzazione funzionale alle meccaniche *stealth* su cui si basa il videogioco sia, contestualmente, per strutturare la visione in funzione di specifici effetti drammatici legati a particolari momenti della storia del videogioco.

*storytelling*. Infatti, questa particolare strategia di visualizzazione, se da una parte ha il limite di non poter contare su una costruzione spaziale articolata sulla libera esplorazione visiva degli ambienti, dall'altra, permettendo agli sviluppatori di strutturare lo spazio secondo prospettive predefinite, può svincolarsi dal riferimento fisso dell'avatar concentrandosi su una integrazione delle storie del mondo di gioco nello spazio meno mediata e più diretta. In questo modo, l'interpretazione che il giocatore dà degli eventi incorporati negli spazi può essere più facilmente guidata e indirizzata, semplicemente attraverso una visualizzazione che pur essendo certamente più rigida e distaccata, è capace di promuovere di riflesso una narrazione ambientale nel quale la visione del giocatore efficacemente orientata e controllata dagli sviluppatori.

La camera in prima persona rappresenta una soluzione per la visualizzazione dell'immagine videoludica che influenza fortemente la costruzione degli spazi virtuali. Pur essendo di fatto una camera restrittiva, in quanto il punto di vista è sempre ancorato alla soggettiva di un personaggio o di un oggetto, essa orienta la presentazione e l'organizzazione delle ambientazioni digitali proprio in funzione dei processi di incorporazione dello sguardo sui quali si fonda. Non è da trascurare anche l'effetto che l'evoluzione tecnologica dei videogiochi appartenenti al genere dei *first-person shooter* ha avuto sulle strategie di costruzione spaziale che la visuale soggettiva promuove. Infatti, le funzionalità in costante rinnovamento tecnico che caratterizzano questo genere videoludico hanno avuto un'incidenza non marginale nella definizione di spazi misurati intorno alle proprietà peculiari della camera in prima persona. La necessità di individuare, riconoscere, prendere di mira e, infine, colpire un determinato nemico o uno specifico elemento dello spazio richiede la costruzione di ambientazioni curate graficamente in ogni dettaglio. L'alta qualità della resa grafica degli spazi, infatti, corrisponde ad una migliore esperienza dell'utente, in quanto le funzioni di base del *gameplay* appena citate vengono affinate e ottimizzate, garantendo al giocatore la possibilità di visualizzare uno spazio più ampio (con una migliore *draw distance*<sup>233</sup>, a seconda del *field of view*<sup>234</sup> disponibile) e, al contempo, più denso di elementi, interattivi e non interattivi. In altre parole, in questi casi la camera in prima persona mette in contatto più profondamente le funzionalità del *gameplay* e le proprietà espressive della visualizzazione in soggettiva. Dal punto di vista dell'*environmental storytelling*, questa particolare tipologia di camera prevede dei comportamenti distintivi, i quali si riflettono nella progettazione delle ambientazioni e nella selezione e definizione degli elementi che contribuiscono a strutturarle. Innanzitutto, la ricchezza e la varietà di dettagli, di cui le visuali in soggettiva hanno favorito lo sviluppo nel tempo, si accompagnano alla consapevolezza da parte degli sviluppatori

---

<sup>233</sup> Per *draw distance* si intende la massima distanza a cui un oggetto è renderizzato dal *rendering engine* del videogioco.

<sup>234</sup> Per *field of view* si intende l'estensione del raggio visivo dato in un determinato intervallo di tempo raffigurante il mondo virtuale osservabile.

dell'impossibilità che ha il giocatore di fruirne nel loro complesso – al netto di comportamenti da *completionist*<sup>235</sup>. Infatti, quest'ultimo sarà inevitabilmente portato a mancare alcuni di questi dettagli a causa delle dimensioni dilatate dello spazio di gioco e, nel caso specifico degli *FPS*, ad essere assorbito dall'azione frenetica e incalzante sulla quale si basa il *gameplay*. Per ovviare a queste potenziali interferenze all'efficace implementazione dell'*environmental storytelling*, gli sviluppatori possono optare per strategie di costruzione spaziale e per processi di integrazione degli elementi del racconto ambientale fondati sul principio di ridondanza. In questo senso, applicando in maniera ridondante informazioni simili allo spazio virtuale, senza necessariamente dover essere vincolati ad una singola occorrenza spaziale, la narrazione può essere veicolata opportunamente nonostante gli ostacoli rappresentati da un mondo troppo vasto per essere esperito nella sua totalità e da un *gameplay* d'azione che accentra su di sé le strategie di organizzazione dello spazio. In questo modo il giocatore è continuamente sottoposto a stimoli visivi che, pur riconducendo a contenuti narrativi uguali, sono disseminati in forme diverse e in larga quantità, in modo da garantire l'accesso del giocatore al racconto ambientale a dispetto del sovraccarico di dettagli tipico degli spazi costruiti intorno alla camera in prima persona. Parallelamente a questa soluzione, gli ambienti visualizzati in prima persona possono essere progettati sulla base di condizionamenti spaziali che impongono un determinato sguardo al giocatore: per esempio, limitando il movimento in una specifica area di gioco i *designer* possono focalizzare l'attenzione del giocatore su dettagli particolari attraverso cui sviluppano la narrazione ambientale. Si tratta di operazioni che predispongono l'architettura del mondo virtuale in modo che sia funzionale al controllo della visualizzazione degli elementi del racconto in un dato momento, così da garantire la fruizione, da parte del giocatore, di componenti costitutivi dell'*environmental storytelling* messo in atto nel videogioco. Un'estremizzazione di questo approccio si può rintracciare in quei casi in cui le proprietà della camera in prima persona sono limitate da un'ambientazione circoscritta e limitata. Si tratta di videogiochi in cui il mondo virtuale è spesso costituito da un'unità di luogo, chiusa e contenuta, nella quale l'eccesso di dettagli e la ridondanza di informazioni sono sostituite da un *design* degli spazi fondato sulla sottrazione e sull'astrazione, in nome delle maggiori possibilità di intellegibilità che spazi ridotti possono garantire nel momento in cui sono utilizzati per scopi principalmente narrativi. Gli esempi più rappresentativi di una simile filosofia di *design* si possono individuare all'interno del cosiddetto sottogenere dei *walking simulators*: basti pensare al caso di *Gone Home* (*The Fullbright Company*, 2013), interamente

---

<sup>235</sup> Rispetto al neologismo “completista”, si preferisce far riferimento alla variante sociolettale in inglese *completionist* per descrivere quei giocatori che puntano a completare un videogioco in tutti i suoi aspetti, siano essi la raccolta degli oggetti, il raggiungimento di determinati obiettivi o, come nel caso specifico, la navigazione della mappa nella sua interezza.

ambientato in una piccola casa disabitata, o di *The Stanley Parable (Galactic Cafe, 2013)*, il cui mondo di gioco è limitato ad un edificio composto da diversi uffici. La camera in prima persona, pur presentando caratteristiche peculiari, in definitiva si rivela uno strumento formale che permette una certa flessibilità negli approcci alla realizzazione degli spazi in cui incorporare le narrazioni, potendo contare su soluzioni basate sulla ridondanza degli elementi del racconto o, al contrario, su criteri di selezione e integrazione fondati sulla sottrazione.

L'ultima forma della camera che si analizzerà consiste nell'insieme delle pratiche di produzione di *frame* dalla visione predefinita. Si tratta di visuali statiche e predeterminate, che hanno l'obiettivo di restituire immagini di una determinata area di gioco perfettamente ottimizzate per i fini narrativi che si propongono. Nella maggior parte dei casi il loro comportamento e la loro posizione sono prestabiliti, in quanto gli spazi inquadrati da esse sono pre-renderizzati. Questa particolare tipologia di visualizzazione, prima che per motivazioni di tipo ludico, è adottata per sfruttare al massimo le potenzialità drammatiche degli spazi virtuali, potendo contare su un controllo pressoché totale sull'illuminazione, gli effetti, e la messa in scena in generale delle ambientazioni di gioco. Con le visuali predefinite, dunque, si tende ad ottimizzare le proprietà narrative insiemi nella costruzione spaziale che integra in maniera preponderante l'*environmental storytelling*, mettendole in relazione con le convenzioni cinematografiche da cui possono attingere. Per proporre qualche caso esemplificativo, si pensi a quella scuola di *design* giapponese che si può far risalire alla seconda metà degli anni '90, strettamente influenzata dalle capacità tecniche della generazione di console domestiche a 32 *bit* (con particolare riferimento alla prima *Playstation* di *Sony*), per la quale gli spazi di giochi di ruolo e di *action-adventure* venivano sviluppati sulla base di sfondi pre-renderizzati inquadrati da una visuale predefinita. Più specificatamente, si pensi ai primi tre capitoli della serie *Residenti Evil (Capcom, 1996-1999)* – o *Biohazard* nell'originale giapponese –, o ai capitoli VII, VIII e IX della serie *Final Fantasy (Squaresoft, 1997-2000)*, per citare i più famosi. In questi casi, infatti, il complesso dell'illuminazione, degli effetti e della messa in scena è definito in funzione del rinforzo di un particolare punto di vista e, di conseguenza, dell'impatto drammatico che tale visualizzazione contribuisce a produrre<sup>236</sup>. D'altra parte, però, l'utilizzo di sfondi pre-renderizzati, pur garantendo un dettaglio grafico di qualità in quanto non sottoposto alle capacità di calcolo in tempo reale delle macchine, costringe lo sguardo in un punto di vista fisso e statico, rimuovendo il controllo della camera dalle mani del giocatore quasi totalmente. può comunque essere presente un livello variabile

---

<sup>236</sup> A proposito della costruzione dello spazio e della visualizzazione dei videogiochi della serie *Final Fantasy*, si rimanda a William H. Huber, "Epic Spatialities: The Production of Space in Final Fantasy Games", in Pat Harrigan, Noah Wardrip-Fruin (a cura di), *Third Person. Authoring and Exploring Vast Narratives*, The MIT Press, Cambridge 2009, pp. 373-384

di *scrolling* interno nei *frame* predefiniti, attivato dal movimento del giocatore nello spazio virtuale, il quale nella sua interezza eccede il quadro dello schermo e quindi necessita di uno spostamento contestuale della visuale. Il progresso tecnico post-era 32 *bit* ha permesso l'applicazione delle visualizzazioni predefinite anche in spazi tridimensionali calcolati in tempo reale. Si prenda, ad esempio, il caso di *Ico* (*Japan Studio*, 2001), nel quale il condizionamento spaziale della camera, variabilmente attivato nello *scrolling* dello schermo dei casi precedenti, trova una più organica integrazione in ambienti in tre dimensioni. Nel videogioco diretto da Fumito Ueda, infatti, lo spazio di gioco è visualizzato per mezzo di una serie di camere predefinite posizionate in punti prestabiliti e attivate tramite il progresso al suo interno dell'avatar del giocatore. Nonostante la presenza di queste camere fisse, il giocatore ha comunque la possibilità di spostare la visuale sulle sue tre assi, sia lateralmente che in profondità, anche se limitatamente alla collocazione originale della camera predefinita, la quale rimane un punto di ancoraggio verso il quale, in assenza di input, tende a ritornare ogni alterazione della visuale. Questa mobilità permette l'esplorazione visiva dello spazio di gioco, e, pur rimanendo dipendente dal punto di riferimento della camera, si configura come uno strumento utile ai fini dell'*environmental storytelling*. La camera predefinita, infatti, costituisce una forma di visualizzazione aperta in quanto non si aggancia necessariamente all'avatar del giocatore inteso come primo referente visivo per il giocatore, ma può spostarlo in secondo piano – nel caso di *Ico* può addirittura escluderlo dall'inquadratura – per focalizzare le strategie della visione innanzitutto sullo spazio virtuale. In questo modo, la camera predefinita lavora principalmente in funzione della costruzione spaziale, e di riflesso, a livello formale, diventa uno strumento privilegiato per integrare gli elementi delle narrazioni ambientali sulla base di precisi artifici drammatici, spesso mutuati da analoghe soluzioni di tipo cinematografico. Le potenzialità espressive della spazialità intrinsecamente presenti nella visualizzazione con camere predefinite, dunque, permettono al giocatore di venire in contatto con tutte le sfaccettature dello spazio in cui consiste il mondo di gioco, siano esse in primo piano, sullo sfondo o perfino *off-screen*, di fatto trasformando quella che è una limitazione – il punto di vista fisso e la conseguente riduzione della focalizzazione sull'avatar – in opzioni narrative prima e interattive poi. A partire dai *frame* statici dalla visuale prefissata, passando per camere dalla mobilità aumentata ma sempre ancorate a specifiche posizioni nello spazio, fino ad arrivare a camere dinamiche e dipendenti dalla progressione del giocatore nelle ambientazioni del videogioco, le soluzioni della visualizzazione con camera predefinita custodiscono quel potenziale per l'*environmental storytelling* che le rende degli strumenti formali adatti a valorizzare la spazialità videoludica per fini narrativi.



Con l'approfondimento sulle camere che costituiscono i principali comportamenti della visualizzazione dello spazio videoludico si conclude l'analisi degli elementi formali dell'*environmental storytelling*, inizialmente avviata con l'indagine dei meccanismi di funzionamento alla base della definizione dei *layout* delle mappe di gioco. Mappe e camere, intese come strutture formali la cui implementazione è funzionale alle narrazioni ambientali, rappresentano le componenti formali fondamentali nello sviluppo e nell'integrazione dell'*environmental storytelling* videoludico, ma, ovviamente, non sono sufficienti a realizzarlo pienamente. Ad esse, infatti, si devono accompagnare anche altre tipologie di elementi, primi fra tutti quelli precedentemente indicati come elementi della rappresentazione.

#### 4.3 Elementi della rappresentazione dell'*environmental storytelling*

Gli elementi della rappresentazione tipici delle narrazioni ambientali sono tutte quelle componenti dello spazio virtuale che hanno l'obiettivo di contestualizzare la narrazione promuovendo nel giocatore determinati processi di riconoscimento e assegnazione tematica, sulla base di processi di figurazioni programmati a monte dagli sviluppatori e corrispondenti alle logiche interpretative richieste al giocatore. In altre parole, si tratta di tutti quegli elementi della rappresentazione digitale che non concorrono direttamente alla dimensione più strettamente interattiva e ludica dell'esperienza di gioco, ma piuttosto si configurano come un insieme di soluzioni, a prima vista accessorie, che arricchiscono lo spazio di significati e ne definiscono il tono di fondo. Tra gli elementi della rappresentazione essenziali per l'*environmental storytelling*, se ne possono riconoscere fondamentalmente tre: la messa in scena intesa come il complesso delle strategie di disposizione degli elementi dello spazio al suo interno; l'apparato degli effetti con particolare riferimento al sistema di illuminazione; il comparto sonoro nella dimensione specifica degli *audio cues*. Partendo dal primo, si prenderanno in esame singolarmente questi elementi in modo da comprendere in cosa consista in loro ruolo nell'economia dell'*environmental storytelling* e nella costruzione degli spazi su cui quest'ultimo si basa.

##### 4.3.1 Messa in scena: disposizione

Quando si parla di messa in scena funzionale alla realizzazione di un racconto incorporato negli ambienti virtuali non ci si riferisce unicamente alle strategie di selezione e *design* degli oggetti che contribuiscono a definire una determinata ambientazione. Sebbene tali operazioni rimangano

comunque fondamentali nell'ottica della integrazione di una narrazione ambientale che funzioni su diversi livelli (quello formale, quello rappresentativo e quello funzionale), la qualità per la quale la messa in scena può essere considerata un elemento specifico dell'*environmental storytelling* consiste nell'insieme delle soluzioni di disposizione degli oggetti nello spazio virtuale. Come si è scritto precedentemente, l'*environmental storytelling* si distingue dalle narrazioni che il videogioco ha tradizionalmente mutuato da altri media per un cambiamento di paradigma: da narrazioni tipicamente espositive si è operato uno spostamento nella direzione di narrazioni fondate su pratiche di disposizione spaziale. Detto in altro modo, piuttosto che mostrare attraverso momenti non-interattivi porzioni della storia ad un giocatore passivo, con le narrazioni ambientali si preferisce rendere partecipe il giocatore nella ricostruzione della storia stessa disseminando il mondo di gioco di suoi frammenti, di fatto creando un racconto basato sulla disposizione degli elementi che recano le tracce degli eventi e degli esistenti di quel mondo e lasciando al giocatore il compito di far emergere i significati incorporati nello spazio. Appare evidente, dunque, che non è tanto importante cosa viene mostrato e cosa viene nascosto, ma piuttosto è di fondamentale importanza il modo in cui ciò che si decide di connotare di significati legati alla storia viene disposto nello spazio e quindi messo a disposizione dell'indagine del giocatore. In questo senso, la messa in scena intesa come un complesso di strategie di disposizione degli elementi nello spazio costituisce la prima qualità della rappresentazione digitale utile ai fini della narrazione ambientale. Se, infatti, l'*environmental storytelling* è innanzitutto narrazione visuale, le strategie di disposizione proprie della messa in scena virtuale sono lo strumento principale per comunicare al giocatore in maniera immediata – e quindi in senso prelinguistico, prima di ogni interpretazione legata a logiche e valori personali o condivisi – le relazioni che si instaurano tra gli elementi collocati nello spazio, gettando le basi per la successiva attività di ricostruzione degli eventi raccontati attraverso di esso. Per mezzo della messa in scena, dunque, si possono definire le relazioni tra i differenti elementi che compongono le ambientazioni virtuali, innanzitutto sulla base di rapporti di tipo fisico-spaziale – di contiguità, di dimensione, o ancora in riferimento al contesto o a gerarchie predeterminate – che gli sviluppatori definiscono tra di essi tramite le operazioni di disposizione. Dal momento che gli elementi soggetti a questa disposizione incorporano al loro interno i rimandi agli eventi di cui si compone la storia di gioco, la naturale conseguenza dell'esperienza che il giocatore ha di essi consiste in un atto di contestualizzazione narrativa delle relazioni che intercorrono tra tutti questi elementi. Attraverso associazioni e corrispondenze logiche, spesso fondate su un semplice principio di causa ed effetto, il giocatore mette in connessione i rapporti fisico-spaziali con la dimensione della narrazione, riconoscendo motivi e richiami ad eventi o a personaggi che partecipano alla costruzione di un

determinato mondo virtuale. Per fare un esempio, basti pensare al caso precedentemente accennato di *Portal* (Valve, 2007) e dei messaggi sui muri lasciati da un precedente soggetto all'interno del laboratorio. Già di per sé, il fatto che tali scritte vengano riprodotte su un muro comunica l'impossibilità di accedere, in quell'ambiente, ad altre forme di comunicazione, rinforzando il tema della prigionia. In aggiunta a questo, il racconto per mezzo di tali graffiti si serve anche della contiguità per comunicare, attraverso un principio di progressione, il senso di paranoia e schizofrenia che caratterizza l'autore dei messaggi, e, al tempo stesso, insinuando nel giocatore dubbi sull'attendibilità della realtà del mondo di gioco, orientandone di conseguenza i processi interpretativi. Esempi di messa in scena basata sulla disposizione degli elementi spaziali si possono rintracciare anche in casi afferenti al sottogenere dei *walking simulators*: tra i tanti, si ricorda il già citato *Gone Home* (The Fullbright Company, 2013). Nel videogioco, il giocatore veste i panni di una ragazza che, ritornata nella casa natia dopo una lunga assenza, si trova da sola ad esplorare ogni area dell'abitazione rivelando progressivamente le storie dei quattro membri di cui si compone la sua famiglia (protagonista compresa). Non tutte le stanze della casa sono accessibili fin dal principio, e la loro disposizione è progettata per permettere al giocatore di interagire con gli oggetti che custodiscono al loro interno una parte della storia – siano essi audio diari, messaggi di segreteria, lettere, cartoline, ecc. – in maniera graduale e guidata. Sfruttando l'artificio dell'area abbandonata, gli sviluppatori possono concentrare l'attenzione del giocatore sull'esplorazione e sul rinvenimento di informazioni utili a ricostruire un quadro chiaro delle storie incorporate nello spazio e nei suoi elementi, e guidare la sua interpretazione attraverso una messa in scena misurata intorno alla disposizione di questi ultimi. Non è un caso, infatti, che in *Gone Home* le rivelazioni più importanti sulla storia del mondo di gioco vengano collocate nella soffitta della casa, in quello che è un movimento ascendente della narrazione ambientale. Se, infatti, l'esplorazione della casa comincia dal piano terra, la progressione insista nella disposizione spaziale porta inevitabilmente a concludere il racconto nell'area più lontana da quella di partenza, secondo una messa in scena che porta l'integrazione dell'*environmental storytelling* a basarsi su di un principio gerarchico – nonostante sia presente un'area segreta nell'atrio al piano terra della casa, la cui rivelazione è però subordinata all'esplorazione dei piani superiori in cui sono presenti le prove della sua esistenza. Concentrare le strategie di messa in scena prima di tutto sul concetto di disposizione degli elementi spaziali, inoltre, previene l'emergenza di possibili inconsistenze nell'interpretazione degli eventi che il giocatore costruisce mentalmente. Infatti, durante l'esplorazione di un'ambientazione caratterizzata dall'implementazione dell'*environmental storytelling* al suo interno, qualsiasi tipo di potenziale incongruenza può essere bloccata sul nascere nel momento in cui i *designer* «try to make sure

everything about the “what happened here” story jibes not only with what’s found in the environment, but also with *where* these items are discovered»<sup>237</sup>. Naturalmente, questo discorso sulla disposizione riguarda anche gli agenti che abitano il mondo di gioco: siano essi nemici o *Non-Playble Characters*, la loro collocazione nello spazio videoludico può rivelare molto riguardo la loro *backstory* e contribuire ad una più generale pratica di *world-building*. A tal riguardo, la serie *Dark Souls* (*From Software*, 2011-2016) rappresenta un sostanzioso bacino di casi esemplari. La dimensione *dark fantasy* che lo contraddistingue, la struttura narrativa dichiaratamente non-espositiva, e l’adozione di narrazioni ambientali organiche e interconnesse, hanno permesso agli sviluppatori di costruire un mondo denso di storie personali che sono solo limitatamente collegate alla storia del giocatore; queste, infatti, prima di tutto contribuiscono ad un *world-building* complesso, sfaccettato, e talvolta, impegnativo da decifrare. Uno degli artifici più utilizzati per veicolare i racconti ambientali che partecipano alla definizione di queste storie del mondo e dei soggetti che lo abitano è, per l’appunto, la disposizione dei personaggi e dei nemici nello spazio virtuale. In questo senso, una delle storie più esemplificative in riferimento alla relazione tra messa in scena e personaggi è certamente quella del *boss*<sup>238</sup> di gioco *Great Grey Wolf Sif*. Il personaggio è un lupo innaturalmente gigante che combatte brandendo un immenso spadone la cui impugnatura è stretta nelle sue fauci. Il giocatore lo può trovare in un’ampia area apparentemente isolata, al confine di un bosco oscuro. Ad una più attenta ispezione, l’arena per il combattimento si rivela essere nient’altro che un cimitero, e il posizionamento di Sif è pensato in funzione di ciò: il lupo gigante, infatti, sta facendo la guardia a quella che, presumibilmente, è la tomba del suo padrone. Una volta sconfitto, uno degli oggetti che il giocatore riceve per la vittoria, l’anima di Sif, conferma l’interpretazione del comportamento del lupo: la tomba che proteggeva era effettivamente quella del suo padrone *Artorias The Abysswalker*. La semplice disposizione di due elementi (il lupo e la tomba) in uno spazio connotato (il cimitero), rivelano, senza bisogno di un’esplicita esposizione dei fatti, la natura di un personaggio e una parte della sua storia personale. Se si considera che poi questa storia, come molte altre, è interconnessa con la storia personale di altri personaggi – si può scoprire, infatti, che l’aggressione di Sif non era un atto ostile, ma un tentativo di protezione nei confronti del giocatore, mirato ad ostruire la prosecuzione del suo viaggio e, dunque, impedirgli di andare in contro allo stesso destino infausto del padrone – appare evidente che anche la disposizione dei personaggi può essere uno strumento della rappresentazione virtuale utile a realizzare racconti ambientali a partire da una messa in scena programmatica e

---

<sup>237</sup> Evan Skolnick, *Video Game Storytelling. What Every Developer Needs to Know about Narrative Techniques*, cit., edizione kindle

<sup>238</sup> Con *Boss*, nel gergo videoludico, si intende «a large and/or challenging enemy that blocks a player’s progression and acts as the climaxing/ending to the game’s environment, level, or world». Scott Rogers, *Level Up! The Guide to Great Video Game Design*, Wiley, Chichester 2010, p. 318

organica. In questo senso, la messa in scena conserva anche la funzione di rendere credibile il mondo di gioco attraverso operazioni di disposizione degli *NPC* che si fondano non solo sulle necessità del *gameplay*, ma soprattutto sulla coerenza spaziale e sulla valorizzazione delle narrazioni in esso contenute. Infatti,

Believability can also be sorely tested when it comes to the final placement in a level of NPCs—especially antagonists. Enemy placement is a design task that can take a huge amount of effort and tuning in order to optimize the player experience, throttle the difficulty level, and regulate gameplay pacing. On the narrative side, the challenge is different but can sometimes be no less obstinate. Narrative is constantly required to justify the seemingly endless waves of enemies a player encounters in a typical action title or shooter. Although an effort will probably have been made to narratively explain the enemies in general, there sometimes also arises the question regarding each individual enemy or small group. In a visual medium like a video game, players might be apt to notice enemies just standing around, waiting for the player to get within their detection range before they charge in for the attack. The oddness of their placement might become more obvious when the player is given the opportunity to visually take it in and evaluate it. “What is that guy doing over there? Apart from just standing around waiting for me to get within his detection range? Beyond just odd, sometimes placements seem downright impossible. If an enemy is positioned in a tower with no discernible way he could have gotten up there (i.e. no stairs, ladder, etc.), the level designer may be thinking too much about gameplay and not quite enough about believability. [...] So, when it comes to the placement of enemies in a level, [developers] must balance gameplay needs and narrative believability, from the macro (the main Boss) down to the micro (the weakest thug in the game).<sup>239</sup>

La messa in scena che si basa prima di tutto su strategie di disposizione spaziale degli elementi dell'ambientazione virtuale, siano essi oggetti di scena, architetture o *non-playable characters*, si configura così come uno degli elementi della rappresentazione fondamentali per l'implementazione di un'*environmental storytelling* che non si limita a realizzarsi in occorrenze estemporanee, ma che, al contrario, basa la sua coerenza e la sua efficacia sull'organicità delle soluzioni adottate e sull'integrazione sistematica di ogni elemento di cui si compone.

#### 4.3.2 *Visual special effects: il sistema di illuminazione*

Proseguendo nella disamina degli elementi della rappresentazione che possono essere impiegati ai fini dell'*environmental storytelling*, si possono citare, come anticipato, tutti quegli artifici tecnici e quegli accorgimenti estetici riconducibili al comparto dei *Visual Special Effects (VFX)*. Si tratta dell'insieme degli effetti visivi applicati alle ambientazioni virtuali e agli oggetti di cui si compongono, come, da una parte, i sistemi particellari adottati per riprodurre le scintille di un fuoco,

---

<sup>239</sup> Evan Skolnick, *Video Game Storytelling. What Every Developer Needs to Know about Narrative Techniques*, cit., edizione kindle

il movimento dell'acqua o determinate condizioni metereologiche (pioggia, nebbia, foschia, neve, ecc.), e dall'altra il sistema di illuminazione, dinamico o statico che sia. È proprio su quest'ultimo che si concentrerà l'analisi degli effetti come elementi della rappresentazione delle narrazioni ambientali, in quanto le proprietà che permettono all'illuminazione di configurarsi come un agente al servizio della costruzione drammatica e patemica di uno specifico spazio offrono un quadro esplicativo delle potenzialità narrative insite nell'impiego dei *visual effects* videoludici. In questo senso, è necessario innanzitutto chiarire cosa si intende con sistema di illuminazione, in modo da comprendere quali sono gli strumenti e gli elementi adottati nell'applicazione delle fonti di luce e degli effetti associati agli spazi digitali, tenendo presente che si farà particolare riferimento a quelli realizzati con le tecnologie delle *computer graphics* tridimensionali. Sulla base di questa premessa, dunque, si può banalmente sostenere che «simulated illumination is defined as the method by which virtual 3D game environments are rendered taking into account all lighting information in that scene»<sup>240</sup>. L'illuminazione, data la flessibilità degli *engine* per lo sviluppo videoludico, si può dare in diverse dimensioni, a partire da forme più astratte proprie, ad esempio, di videogiochi *low-poly*<sup>241</sup>, passando per rappresentazioni del colore particolari, come nel caso dei giochi in *cel-shading*<sup>242</sup>, fino ad arrivare alle istanze in cui viene applicata con intenti fotorealistici, ovvero tentando di restituire uno spettro della luce il più possibile analogo ad un'esperienza visiva in uno spazio fisico. In un senso più tecnico, le pratiche di *design* di uno o più sistemi di illuminazione si articolano sulla base della definizione e dell'integrazione di più fattori in quella che è, in verità, un'equazione molto più complessa della sola progettazione di fonti luminose variabilmente realistiche e dell'applicazione di strategie di colorazione particolari. In relazione a questo, Gabe Betancourt, *lighting artist* presso *Naughty Dog*, descrive le attività in cui si sostanzia la creazione di un sistema di illuminazione complesso per produzioni ad alto budget:

Along with light placement, we coordinate color and mood via sun, sky, shadow, and exposure to go along with story and gameplay progression. By tweaking atmospheric values, post process effects, and rendering source illumination, we achieve making it all work well together in realtime. We'll blend elements to get the right feel for day or night afterwards, using fog, Godrays, dust, glows, reflections, specular highlights, shadow, fires, flares, and other artificial sources as well as lightmaps, gobos, and LUTs. We tune value direction (what we call 'directionality') and curate their harmony with materials, characters and environments to achieve a grand sense of depth and scale, making specific details pop out. We

---

<sup>240</sup> Magy Self El-Nasr, Simon Niedenthal, Igor Knez, Priya Almeida, Joseph Zupko, "Dynamic Lighting for Tension in Games", *Game Studies. The International Journal of Computer Game Research*, Vol. 7, N. 1, Agosto 2007, [http://gamestudies.org/0701/articles/elnasr\\_niedenthal\\_knez\\_almeida\\_zupko](http://gamestudies.org/0701/articles/elnasr_niedenthal_knez_almeida_zupko) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>241</sup> Con *low-poly* si intende una strategia di modellazione 3D basata sull'utilizzo di un basso numero di poligoni nella realizzazione di un *mesh* poligonale.

<sup>242</sup> Il *cel-shading* è una tecnica di *rendering* non fotorealistica per la quale i modelli tridimensionali appaiono in realtà piatti, simulando l'aspetto grafico del fumetto o del *cartoon*.

emphasize faithfulness to style or photorealism; whatever the game's art direction calls for on a moment-to-moment basis. Lighting artists are often equivalent to Directors of Photography (DP's) in film.<sup>243</sup>

Le differenti variabili messe in gioco nella implementazione dei sistemi di illuminazione nello spazio virtuale descritte da Betancourt possono dare vita a mondi videoludici nei quali la luce assume più di un ruolo. Le funzioni fondamentali associate a questi molteplici ruoli si possono, indicativamente, distinguere nei cinque obiettivi di un efficace *lighting design*, ovvero: dirigere lo sguardo dell'utente, creare profondità, comunicare le parti della giornata o le stagioni, rinforzare un determinato sentimento o un'atmosfera, e infine rivelare aspetti del carattere di un personaggio o risvolti di una precisa situazione<sup>244</sup>. È evidente che, se utilizzato ai fini dell'*environmental storytelling*, il sistema di illuminazione può essere integrato nella progettazione delle ambientazioni in modo da sfruttarne queste funzioni caratteristiche così da creare spazi densi di soluzioni narrative, tenendo conto del forte effetto che esso esercita sulla partecipazione emotiva del giocatore alle vicende raccontate nel videogioco. A proposito di quest'ultima osservazione, la testimonianza professionale di Betancourt può tornare nuovamente utile a rivelare le sfaccettature dell'implementazione del sistema di illuminazione negli ambienti virtuali, e più nello specifico le peculiarità del suo sviluppo e dei suoi obiettivi in relazione all'esperienza del giocatore. Come sostiene il *lighting artist*, infatti, la finalità del lavoro di illuminazione di un *game environment* è:

Artistically, to provoke. When a player walks into a space, does lighting urge a sense of presence? Does it excite wonder, dread, joy, anger, reverence, peace, or sadness? A lot goes into capturing a feeling that takes being in touch with one's inner sense and watching how others react to get right. It's the most difficult challenge to accomplish. Second to that, avoiding flat shapes. Lighting builds depth. A prudently lit area has a sense of focused direction (what we call directionality) but also conveys volume by shape, silhouetting values between foreground, midground, and background geometry. [...] We try to push values as far as we can to get the most dramatic result [...]. Sometimes we exaggerate to lead players around an area or make enemies more visible during combat.<sup>245</sup>

Suscitando diversi sentimenti e interpretazioni nel giocatore, il quale viene influenzato dal senso di profondità prodotto da strategie che mirano a orientarlo nella sua esplorazione del mondo di gioco, il sistema di illuminazione si pone come un elemento della rappresentazione di fondamentale importanza per l'implementazione dell'*environmental storytelling*. Grazie alle sue capacità di

---

<sup>243</sup> Kirill Tovarell, "Learning Lighting for Video Games", *80 Level*, 18 Aprile 2017, <https://80.lv/articles/learning-lighting-for-video-games/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>244</sup> Cfr. Ross Lowell, *Matters of Light and Depth. Creating Memorable Images for Video, Film, and Stills Through Lighting*, Broad Street Books, Philadelphia 1992

<sup>245</sup> Kirill Tovarell, "Learning Lighting for Video Games", *80 Level*, 18 Aprile 2017, <https://80.lv/articles/learning-lighting-for-video-games/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

indirizzare l'attenzione del giocatore stesso, di alimentarne i processi di formazione del senso di presenza e di dare volume allo spazio, esso moltiplica le opportunità a disposizione degli sviluppatori per l'incorporazione di racconti ambientali nei mondi virtuali.

Ma come, concretamente, l'*environmental storytelling* fa uso del sistema di illuminazione? Per rispondere a questa domanda, è necessario prima di tutto comprendere di cosa concretamente si compone la luce nel videogioco. In altre parole, sarà utile definire quelle che sono le caratteristiche proprie dell'illuminazione videoludica, ovvero l'insieme di quegli elementi che sono manipolabili e simulabili dall'*engine* utilizzato per realizzare il mondo virtuale in cui incorporare le narrazioni ambientali. In questo senso, si possono riconoscere cinque attributi fondamentali: la luminosità, calcolabile per mezzo dei sistemi di misurazione applicati allo spazio reale; il colore, espresso in tutto il suo spettro o manipolato attraverso filtri specifici; la qualità delle ombre, siano esse *soft shadows* o *hard shadows*; la direzione in cui viene proiettata la luce; infine, il livello di variazione nel tempo che l'illuminazione può subire<sup>246</sup>. A queste cinque proprietà si aggiungono tutte le interrelazioni che si vengono a instaurare tra le differenti luci che possono far parte di un singolo sistema di illuminazione, le quali introducono particolari effetti di luminosità e contrasto del colore, supportati anche dal sistema di *shading*<sup>247</sup> adottato e integrato nello spazio virtuale. Sulla base delle strategie secondo cui queste componenti costitutive vengono impostate, l'implementazione del sistema di illuminazione produce dei *pattern* che possono essere definiti come

a specific configuration of these basic elements of light and interrelation, occurring over time, and having an effect upon the viewer or player. An example pattern can be identified as follows: a lighting designer sets all lights in the environment to bright saturated red light that slowly changes from 100 percent brightness to 50 percent brightness over a specific number of seconds. Lighting patterns can be observed and articulated in filmic media and interactive artefacts, as well as experienced in performance. They can also be expressed as a means of specifying illumination within design contexts, and encoded within game rendering technologies.<sup>248</sup>

---

<sup>246</sup> Cfr. Magy Self El-Nasr, Simon Niedenthal, Igor Knez, Priya Almeida, Joseph Zupko, "Dynamic Lighting for Tension in Games", *Game Studies. The International Journal of Computer Game Research*, cit., [http://gamestudies.org/0701/articles/elnasr\\_niedenthal\\_knez\\_almeida\\_zupko](http://gamestudies.org/0701/articles/elnasr_niedenthal_knez_almeida_zupko) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>247</sup> Lo *shading* è una tecnica delle *computer graphics* che consiste in una serie di processi che alterano il colore di un oggetto poligonale o di una superficie sulla base della sua angolazione e della sua distanza rispetto alle fonti di luce, della sua posizione rispetto alla camera o anche delle sue proprietà materiali, con il fine di restituire una determinata percezione della profondità spaziale del modello 3D e, dunque, creare precisi effetti grafici (come, ad esempio, quello di fotorealismo da una parte o quello da fumetto tipico del *cel-shading* dall'altra).

<sup>248</sup> Magy Self El-Nasr, Simon Niedenthal, Igor Knez, Priya Almeida, Joseph Zupko, "Dynamic Lighting for Tension in Games", *Game Studies. The International Journal of Computer Game Research*, cit., [http://gamestudies.org/0701/articles/elnasr\\_niedenthal\\_knez\\_almeida\\_zupko](http://gamestudies.org/0701/articles/elnasr_niedenthal_knez_almeida_zupko) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)



I *pattern* sono estremamente funzionali agli intenti narrativi dell'*environmental storytelling* in quanto, attraverso il loro utilizzo, i designer possono attribuire agli spazi diversi che compongono il mondo di gioco un senso di unità e armonia visuale che favorisce l'emergenza di significati predefiniti, riuscendo ad elaborare una narrazione che più organicamente comunichi i temi portanti del videogioco e che costruisca, sulla base della ripetizione dei motivi dell'illuminazione, un racconto in cui l'interpretazione del giocatore è fortemente orientata. Di conseguenza, per mezzo di un'organizzazione spaziale che si affida ai *pattern* visuali della luce, gli sviluppatori possono far percepire al giocatore un mondo di gioco che non è limitato alla giustapposizione delle unità spaziali discrete di cui si può comporre, ma che, piuttosto, assume senso nella sua interezza attraverso la continuità dello stimolo visivo prodotto dai motivi del sistema d'illuminazione. A proposito di questo, può tornare utile proporre un esempio concreto di implementazione dei *pattern* della luce. Un videogioco che fa un uso estensivo di un particolare tipo di illuminazione con fini specificamente narrativi – nonostante la sua adozione sia dovuta in prima istanza a necessità tecniche – è *Shadow of the Colossus* (*Wander and the Colossus*, Japan Studio, 2005). Nel videogioco in questione, il giocatore impersona un giovane guerriero che, insieme al fedele cavallo, intraprende un viaggio verso delle terre proibite all'uomo per riportare in vita l'amata, vittima di un sacrificio. Giunto nel tempio che troneggia al centro delle terre proibite, il guerriero stringe un patto con il demone imprigionato in quelle lande dagli uomini, il quale gli promette di salvare la ragazza in cambio del suo aiuto. Per onorare tale patto, infatti, il giocatore dovrà viaggiare attraverso quelle terre disabitate con l'obiettivo di trovare e distruggere i colossi all'interno dei quali è stata sigillata l'essenza frammentata del demone. Il mondo di gioco, o più precisamente le modalità secondo cui è progettato, rispondono alla necessità di veicolare una narrazione che fa un limitato uso delle tradizionali tecniche espositive, poiché si basa sulla filosofia di *design* per sottrazione cara al *director*, *game designer* e *writer* del videogioco Fumito Ueda. Gli spazi di cui si compone il videogioco, infatti, sono ideati e realizzati innanzitutto con l'intento di comunicare il senso di solitudine che pervade le terre proibite. Ciò si può notare nelle dimensioni ipertrofiche del mondo di gioco, il quale si compone di pochi punti di interesse inframezzati da ambienti naturali ampi e spogli, nei quali l'avatar del giocatore si staglia come un elemento estraneo e insignificante. In questo senso, la percezione di una natura onnipresente che ha assorbito e si è appropriata dei resti dell'attività umana (templi, palazzi, ecc.) è rinforzata da un sistema di illuminazione costruito sulla base di un motivo ricorrente. Infatti, gli eventi che hanno luogo nelle terre proibite sono caratterizzati dal contrasto tra l'impiego di una luce naturale che tende alla sovraesposizione, percepita dal giocatore come una forza opprimente e tangibile, e un'illuminazione che, attraverso tecniche di de-saturazione del colore, rende il mondo oscuro e

incolore. Tale luce sovresposta è realizzata attraverso un effetto definito *bloom*<sup>249</sup>, il cui utilizzo, perlomeno inizialmente, è dovuto ad un compromesso tecnico: per realizzare un mondo aperto e vasto senza caricamenti visibili, il *software* deve necessariamente caricare in *background* gli elementi dello spazio di gioco; tale operazione causa inevitabili *pop-up* e *pop-in*<sup>250</sup> durante il movimento nello spazio, che possono essere nascosti riducendo la visibilità degli oggetti in lontananza attraverso, come in questo caso, una luce iperrealistica. Sfruttando però questa limitazione a scopi narrativi, *Shadow of the Colossus* utilizza il *pattern* ricorrente dell'alternanza tra la luce sovresposta che ostacola la visibilità nelle vaste ambientazioni aperte e l'oscurità soffocante delle altre aree di gioco per rinforzare il tema della solitudine nelle terre proibite in cui si situano gli eventi del gioco. Per mezzo del contrasto tra la presenza invadente della luce del sole e il buio inquietante, lo spazio comunica al giocatore il primato della natura sull'uomo, il quale, di fatto, si configura come un elemento estraneo accolto nelle terre proibite da indifferenza o ostilità. L'unico elemento artificiale in cui si può riscontrare il valore positivo della luce sovraesposta data dal *bloom effect* è l'altare del tempio, al cui centro giace la ragazza senza vita. La luce, in questo caso, è finalizzata a mettere in rilievo la natura eterea e, in un certo senso, celestiale della ragazza stessa, la quale è sempre accompagnata dal candido bagliore della veste bianca che indossa. Per comprendere come i *pattern* possano essere riconoscibili dal giocatore e abbiano effetto sulla sua interpretazione delle narrazioni incorporate nello spazio, sarà necessario analizzare le tecniche attraverso cui i *designer* ne indirizzano l'attenzione. In questo senso, è evidente che, nell'implementazione di un sistema d'illuminazione che adotta motivi ricorrenti legati alla produzione di determinati significati, sia necessario mettere in atto delle operazioni volte ad enfatizzare il ruolo distintivo della luce. È proprio sulla base del concetto di enfasi che si organizzano le strategie di ottimizzazione dell'impiego dell'illuminazione per scopi narrativi. Infatti,

to direct the viewer's eye, an image needs a point of emphasis, or focal point. An image without emphasis is like wallpaper; the eye has no particular place to look and no reward for having tried. Images lit with flat, uniform lighting similarly felle drab and lifeless. By establishing the quantity, placement, and intensities of focal points, the lighting designer directs the attention of the viewers by giving them something interesting to look at but without overwhelming them with too much of a good thing. A composition may have more than one focal point, but one should dominate. The more complicated an image is, the more necessary points of emphasis are to help organize the elements. [...] By first understanding what attracts the eye, the lighting designer can then devise methods to minimize areas that distract the

---

<sup>249</sup> Il *bloom* è un effetto delle *computer graphics* con il quale si producono delle frange di luce che si estendono dalle aree luminose dell'immagine, producendo l'illusione di una luce estremamente luminosa che tende a sopraffare la camera e l'occhio dell'osservatore.

<sup>250</sup> Con *pop-up* e *pop-in* si intendono alcuni effetti specifici del *popping* nelle *computer graphics*, ovvero effetti visivi che, durante la transizione di un modello tridimensione da un livello di dettaglio (*Level of Detail, LOD*) predefinito ad un altro, appaiono troppo bruschi ed evidenti nella loro artificialità agli occhi dell'utente.

viewer by commanding unwanted attention and instead create more emphasis in areas that should be getting the viewer's attention.<sup>251</sup>

I modi in cui si può attribuire enfasi, per mezzo dell'illuminazione, ad un determinato elemento dello spazio videoludico o ad un intero ambiente virtuale si fondano su un principio relazionale. In altre parole, le strategie di enfattizzazione visiva tipiche dell'*environmental storytelling* producono senso nel momento in cui l'uso della luce è considerato nel suo complesso, ovvero nell'insieme dei rapporti visuali che si instaurano tra aree o oggetti variabilmente illuminati. Più precisamente, questa tipologia di enfasi si può creare sulla base di due fondamentali approcci: evidenziando il contrasto tra gli elementi illuminati da una parte e, dall'altra, isolando quelli sui quali la luce mira ad orientare l'attenzione del giocatore. Enfattizzare per contrasto un elemento spaziale con la luce significa produrre, nel giocatore, una percezione di differenza, utilizzando il sistema di illuminazione per mettere in risalto un particolare oggetto della rappresentazione nel momento in cui esso viene messo a confronto con gli altri elementi che lo circondano. L'enfasi per contrasto è molto utile per spezzare i *pattern* visivi della luce precedentemente descritti o per marcare visivamente le specificità di una determinata unità dello spazio digitale. L'attività di enfattizzazione per isolamento è strettamente correlata a quella per contrasto, poiché si fonda sullo stesso principio di differenziazione, benché, in questo caso, l'attribuzione di un senso di diversità agli oggetti operi in maniera più profonda: la luce mira a far emergere l'elemento enfattizzato non tanto come una distinta componente di un gruppo di elementi altrimenti omogenei, ma piuttosto come un'unità totalmente estranea a qualsiasi forma di associazione e raggruppamento. Semplificando i due approcci all'enfattizzazione attraverso il sistema di illuminazione, si può osservare che quella per contrasto interviene riducendo l'affinità visiva di un elemento con il resto degli elementi dello spazio di cui fa parte, mentre quella per isolamento opera distaccando completamente l'elemento dagli altri, rendendolo di fatto estraneo a qualsiasi forma di raggruppamento o affiliazione. Per offrire un esempio a proposito, basti pensare ai primissimi momenti di *gameplay* dell'*action-adventure e survival horror The Last of Us* (Naughty Dog, 2013). Nel videogioco, il giocatore veste i panni di due sopravvissuti ad un'apocalisse infettiva che ha colpito gli umani mutandoli in creature mostruose, impegnati in un viaggio attraverso una versione distopica degli Stati Uniti d'America, completamente dominata da anarchia e violenza. Il *gameplay* di gioco si basa, fondamentalmente, sull'alternanza di esplorazione, sezioni *stealth* e fasi *shooting* in terza persona. Ma nella fase introduttiva, il giocatore si trova in realtà in controllo della figlia di uno dei

---

<sup>251</sup> Sharon Calahan, "Storytelling through Lighting, a Computer Graphics Perspective", in Anthony A. Apodaca, Larry Gritz (a cura di), *Advanced RenderMan. Creating CGI for Motion Pictures*, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco 2000, pp. 343-344

due superstiti, in un *flashback* ambientato la notte in cui l'infezione si è diffusa in modo pandemico nel paese. Questi primi momenti di gioco servono a guidare il giocatore nelle meccaniche ludiche fondamentali (movimento, interazione con gli oggetti, gestione della camera) e, soprattutto, a gettare le basi per gli eventi raccontati successivamente. È proprio in questa fase di gioco che si possono riscontrare applicazioni dell'*environmental storytelling* che fanno uso della luce con lo scopo di favorire lo sviluppo narrativo della storia. Il giocatore, in controllo della ragazzina, può inizialmente esplorare la sua camera in cerca di informazioni sulla *backstory* dei personaggi e dell'universo narrativo costruito dagli sviluppatori. Nel momento in cui esce dalla camera, appaiono evidenti le strategie di utilizzo della luce come strumento per le narrazioni ambientali: l'intero corridoio, le scale che portano al piano di sotto, la finestra che si affaccia sulla strada, tutto è avvolto nell'oscurità. L'unica luce netta visibile è quella di una stanza posta al lato opposto della camera da letto della ragazza – implicando, da parte degli sviluppatori, anche lo sfruttamento consapevole della disposizione spaziale per i fini narrativi del videogioco. Il giocatore non sa a chi appartenga la stanza, nonostante attraverso indizi sonori si possa intuire che si tratti di un'altra camera da letto nella quale è rimasto acceso un televisore. La forte luce, in contrasto con il buio in cui è immersa l'intera area e isolata rispetto a quella delle stanze accessibili inizialmente, inevitabilmente attira l'attenzione del giocatore, il quale non è necessariamente obbligato ad indagare più a fondo, ma certamente subisce l'attrazione dello stimolo visivo e luminoso. Nel caso dovesse scegliere di esplorare la stanza illuminata dalla luce del televisore, scoprirà che si tratta della stanza del padre, e che sullo schermo appaiono le immagini allarmanti di un telegiornale che riporta la cronaca degli avvenimenti legati allo scoppio dell'infezione. In questo modo, per mezzo della particolare illuminazione che enfatizza un elemento dello spazio sia per contrasto che per isolamento, la narrazione ambientale contribuisce a orientare l'interpretazione del giocatore e a mettergli a disposizione più strumenti per comprendere il contesto finzionale in cui è immerso. In definitiva, attraverso l'enfasi prodotta dalla luce, si crea uno stimolo visivo che guida il giocatore, o per meglio dire il suo sguardo; infatti «the player's eyes pull them through the level, effortlessly. It makes the player feel in control and immersed in the world»<sup>252</sup>. In conclusione, gli effetti visuali, e in particolar modo il sistema di illuminazione, possono configurarsi come elementi della rappresentazione funzionali all'*environmental storytelling* dal momento in cui la loro implementazione nella messa in scena virtuale è finalizzata al potenziamento e all'evidenziazione di tutte le unità spaziali che recano le tracce degli eventi di cui si compone la storia di gioco.

---

<sup>252</sup> Jesse Schell, *The Art of Game Design. A Book of Lenses*, cit., p. 289

### 4.3.3 Soundscapes: gli audio cues

L'esempio della sezione introduttiva di *The Last of Us* appena illustrato contiene anche l'ultimo elemento della rappresentazione che si intende analizzare in questo capitolo. Nel caso in questione, infatti, non si è parlato solo di illuminazione, ma anche di indizi sonori capaci di arricchire lo spazio e connotarlo narrativamente, indirizzando l'attenzione del giocatore. In questo senso,

It is essential to be aware of the possibilities that surface when sound is used together with ES [Environmental Storytelling] so that we have the possibility to combine auditory and visual cues together and create the perfect instance of ES. If we look at how sound is combined with ES in the games of today, we can see sound does a lot more than telling a story through speech or adding an epic soundtrack. Imagine that the player is searching for a train station and we want to aid the player through the use of ES. Without sound the player can stumble upon a set of tracks that eventually lead toward the station, but, instead we could play the sound of a train whistle, coming from a certain direction, and have the same desired effect. Both means are able to successfully lead the player towards their goal but by combining them we are able to envision the breathing world we set out to create. As with physical environmental cues, we are able to make sound cues easier to notice. Just as large and well lit objects can become an important part of a scene, loud or distinct sounds can create emphasis or readability if they need to be. For example, in *L.A. Noire* sound cues and music are used to show the player when to pay attention to the environment. In *Heavy Rain* music is used to support the environment by subconsciously enhancing the atmosphere and in *Left 4 Dead* it is used in the form of dialogue to help find scenes that often contain useful loot. Instead of the world creating environmental storytelling for the player in the form of sound, it is also a possibility to turn it around and have the player create sounds at which the world reacts. We have returned to the overarching technique defined as history of the player [...]. If the player creates a sound, enemies hear it and are alerted to the protagonist's presence. These sounds can also be used to distract guards by deliberately creating sound at a desired location elsewhere. This is done a lot in *Naughty Dog's The Last of Us* and is a great application of ES as it combines an engaging world with gameplay mechanics. Sound clues are able to tell the player about something without the need of showing it. This means an unseen part of the world can still be part of the story and certain elements, like for instance a waterfall, can be suggested in advance.<sup>253</sup>

Il comparto sonoro di un videogioco – inteso come l'insieme di tutti le sue componenti audio, ovvero la musica, i suoni e i rumori – può essere impiegato come strumento dell'*environmental storytelling* per merito della sua capacità di rendere più intellegibile un determinato contesto spaziale caricato narrativamente e, concomitantemente, grazie alla possibilità di far percepire al giocatore un mondo che eccede i confini delle ambientazioni virtuali che, in tal modo, non sono limitate dalle loro proprietà di navigazione e movimento interno. Che si tratti di elementi appartenenti a *soundscapes* naturalistici e realistici, oppure a *soundscapes* più astratti ed espressivi – come quelli descritti da

---

<sup>253</sup> Jethro Jongeneel, "Environmental Storytelling in Games", *Jethro Jongeneel. Game and Level Design*, 2013, <http://www.jethrojongeneel.com/articles/T3.php> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

Poole<sup>254</sup> in riferimento alle serie *survival-horror Resident Evil* (Capcom, 1996-2019) e *Silent Hill* (Konami, 1999-2012) e che lo stesso autore preferisce ai primi in virtù del loro ruolo maggiormente funzionale e non solo “decorativo” –, gli indizi audio sono frutto di operazioni di spazializzazione sonora mirata a consolidare le proprietà evocative degli ambienti videoludici. In questo senso, si può concordare con l’affermazione sostenuta da Nitsche, secondo cui «the sound “tells” the space to the player»<sup>255</sup>. Parafrasando tale osservazione, si può considerare l’indizio sonoro come un elemento di rinforzo del senso di immersione nel mondo di gioco e, contemporaneamente, come strumento utile ai fini della drammatizzazione del contesto spaziale in funzione dell’integrazione dell’*environmental storytelling* nel mondo stesso. Detto in altro modo, «any visible rain effect without the appropriate sound has to appear unnatural to an interactor, just as movements without the sound of footsteps or forests that bar any audible birds leave an eerie feeling of artificiality. Sound effects are part of a virtual world’s identity and they dramatize the individual object in the virtual space as well as the position of a listener within this space. As a result, spatial comprehension and dramatic contextualization are essential tasks to sound effects in video games»<sup>256</sup>. Qualsiasi sia la tipologia di audio adottata dal videogioco – ovvero sia esso non dinamico, oppure dinamico e quindi adattivo e interattivo<sup>257</sup> –, gli stimoli sonori non si configurano unicamente come semplici *feedback* uditivi per il giocatore, ma comunicano le caratteristiche dello spazio connotandone sia la porzione navigabile e interattiva, sia quella invisibile, cioè quella dimensione *off-screen* del mondo di gioco la cui fruizione è preclusa al giocatore ma la cui esistenza è fondamentale ai fini della narrazione ambientale. Il suono, in tal modo, contribuisce alla costruzione di spazi narrativamente coerenti e intellegibili anche grazie alla sua capacità di restituire continuità a un mondo virtuale che, sebbene circoscritto all’interno di precisi e rigorosi confini per ovvie ragioni tecniche, eccede comunque i propri limiti in quanto parte di un universo narrativo più ampio. Attraverso gli stimoli del suono gli sviluppatori possono rinforzare l’illusione di un mondo più ampio di quello di cui il giocatore ha una concreta esperienza e incorporare indizi audio che prefigurano specifici eventi della storia progettati per emergere durante le successive ispezioni e interpretazioni degli ambienti virtuali. In relazione a quest’ultima proprietà del suono come elemento della rappresentazione, si può parlare di tecniche di *foreshadowing* attraverso le componenti dell’audio videoludico. In altre parole, si tratta di «hinting at something that will either happen or will become clearer and potentially important later in the story. [...]

---

<sup>254</sup> Cfr. Steven Poole, *Trigger Happy. Videogames and the Entertainment Revolution*, Arcade Publishing, New York 2004, pp. 67-69

<sup>255</sup> Michael Nitsche, *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, cit., p. 129

<sup>256</sup> Ivi, pp. 132-133

<sup>257</sup> Cfr. Karen Collins, “Audio (Dynamic, Interactive, Adaptive)”, in Mark J. P. Wolf (a cura di), *Encyclopedia of Video Games. The Culture, Technology and Art of Gaming*, cit., pp. 56-57

Foreshadowing presents an unsolvable mystery that ends up providing a sense of satisfaction when all is made clear. [...] The hallmark of foreshadowing is that it initially presents information that is cloudy, vague, and less-than-helpful at the time, but becomes clear later on and thus enhances the storytelling»<sup>258</sup>. Banalmente, inserire il suono di un'esplosione in lontananza prima che il giocatore visiti il luogo in cui essa è avvenuta per comprenderne le cause e la natura oppure, più specificatamente, l'urlo mostruoso appartenente ad una creatura bestiale che si può sentire nelle fasi iniziali di *Bloodborne* (*From Software*, 2015), il quale fa presagire i terribili incontri che attendono il giocatore nel mondo di gioco, costituiscono casi esemplari di *foreshadowing* tramite il suono. Gli *audio cues*, e il comparto sonoro nella sua totalità inteso come *soundscape*, si configurano così come elementi della rappresentazione tipica dell'*environmental storytelling* in quanto «the play between visible and invisible, audible and silent, visible and silent, and invisible and audible is part of the game world experience and offers countless possibilities for evocative narrative elements»<sup>259</sup>.

Si è visto, dunque, come la messa in scena fondata sul principio di disposizione degli elementi nello spazio, il comparto dei *visual effects*, con particolare riferimento al sistema di illuminazione, e la componente sonora in tutte le sue forme si possano considerare come gli elementi principali della rappresentazione digitale ravvisabili nella maggior parte delle occorrenze di narrazione ambientale videoludica. Per comprendere come l'*environmental storytelling* possa penetrare anche in quelle istanze più propriamente afferenti alla dimensione del *gameplay*, si renderà necessario operare uno spostamento dell'attenzione dal contesto della rappresentazione appena affrontato all'ambito della funzionalità ludica; in tal senso, si prenderà in considerazione l'ultima categoria in cui si possono riassumere gli elementi grammaticali dell'*environmental storytelling*, cioè quella degli elementi funzionali.

#### 4.4 Elementi funzionali dell'*environmental storytelling*

Gli elementi funzionali dell'*environmental storytelling* sono tutte quelle entità le quali, siano parte integrante della messa in scena virtuale oppure intrattengano con essa solo rapporti di tipo spaziale (posizione, orientamento, direzione, ecc.), servono indifferentemente le finalità del *gameplay* e quelle della narrazione. Questi elementi, infatti, sono ideati e integrati con l'intento principale di essere funzionali alle meccaniche ludiche previste dal videogioco, per poi essere prestati alla causa dell'*environmental storytelling*. Quando si parla di elementi funzionali delle narrazioni ambientali ci

---

<sup>258</sup> Evan Skolnick, *Video Game Storytelling. What Every Developer Needs to Know about Narrative Techniques*, cit., edizione kindle

<sup>259</sup> Michael Nitsche, *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, cit., p. 142

si riferisce, pertanto, all'insieme delle componenti interattive presenti (permanentemente o temporaneamente) nello spazio virtuale, le quali permettono l'esecuzione delle azioni intorno alle quali si costruisce la proposta di gioco; tali componenti, tuttavia, non vengono implementate con il solo scopo di essere funzionali al *gameplay*, bensì contribuiscono a contestualizzare narrativamente l'interazione con il mondo di gioco, configurandosi come potenziali mezzi per veicolare il racconto ambientale. Le due tipologie principali di elementi funzionali che si analizzeranno corrispondono sostanzialmente ad altrettanti elementi centrali nell'economia del *gameplay* della maggior parte dei videogiochi: gli oggetti e le *affordances*. Procedendo con ordine, si prenderanno in esame innanzitutto le modalità entro cui gli oggetti di gioco possono essere impiegati come strumenti per la realizzazione di un *environmental storytelling* già strutturato sulla base delle sue occorrenze formali e rappresentative.

#### 4.4.1 Oggetti virtuali: disposizione, assegnazione, descrizione

Con oggetti virtuali ci si riferisce a tutti quegli elementi interattivi che il giocatore può ottenere, esaminare, conservare e utilizzare sulla base delle meccaniche ludiche progettate all'interno di un determinato videogioco. Per darne una definizione che ne problematizzi la condizione ontologica, si può affermare che «a virtual item is one that bears the function of an original item in a non-actual way. Hence, virtual items are *isomorphs* of the items they depict or instantiate, allowing an interaction of the kind one might have with the actual object»<sup>260</sup>. Gli oggetti virtuali possono essere, ad esempio, gli *item* contenuti in un inventario, le armi facenti parte di un equipaggiamento, e finanche gli accessori che il giocatore può applicare al suo avatar per motivi estetici. Si tratta, in definitiva, di tutto quello di cui il giocatore si può appropriare (e, quasi sempre, utilizzare) dopo che è stato disseminato nel mondo di gioco dagli sviluppatori o che può ricevere come ricompensa al completamento di determinati obiettivi di gioco. Appare evidente che la funzione primaria degli oggetti virtuali sia strettamente ludica: si tratta, nella maggior parte dei casi, di strumenti utili a favorire il progresso nel gioco, a gratificare il giocatore per i suoi raggiungimenti e a sostenere, e talvolta rinvigorire, il *gameplay loop*<sup>261</sup> del videogioco. Nonostante ciò, gli oggetti virtuali spesso conservano una certa propensione alla narrazione, talvolta esplicita e dedicata, altre volte più implicita e contingente. Nel

---

<sup>260</sup> Grant Tavinor, "Fiction", in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, cit., p. 438

<sup>261</sup> Il *gameplay loop* è definibile come il set complessivo di azioni che il giocatore effettua in un determinato intervallo di tempo. Sebbene venga spesso considerato dai *designer* come un concetto fondato sulla ripetizione delle azioni, in realtà sarebbe più corretto parlare di iterazione delle stesse.



caso specifico dell'*environmental storytelling*, si possono prendere in considerazione quelle soluzioni finalizzate alla costruzione delle diverse *backstory* che arricchiscono l'universo finzionale di riferimento. Le più immediate e accessibili tra queste strategie di narrazione attraverso gli oggetti distribuiti nelle ambientazioni virtuali si fondano sull'impiego di semplice materiale documentale scritto (libri, note, giornali, ecc.) o audiovisivo (audio-diari, registrazioni, ecc.) all'interno del quale sono contenute informazioni connesse agli spazi in cui essi vengono rinvenuti e alla connotazione di questi ultimi. Riprendendo l'esempio precedentemente illustrato di *Gone Home (The Fullbright Company, 2013)*, si può notare come parte dell'*environmental storytelling* ideato per il gioco si basi sulla collocazione di oggetti come audio-diari o note nelle stanze della casa deserta che la protagonista deve esplorare; tali oggetti virtuali, nel momento in cui il giocatore interagisce con essi, rivelano piccole quantità di informazioni sui membri della famiglia della protagonista stessa. Essi, però, hanno senso prima di tutto se presi in esame in relazione agli spazi in cui sono disseminati e alla natura degli spazi stessi – molto banalmente, gli oggetti contenenti informazioni più intime e personali non saranno associati ad aree dell'abitazione destinate ad attività collettive, bensì verranno disposti e ricercati in luoghi privati e più riservati –, in quanto singolarmente restituiscono solo dei frammenti della storia dei personaggi che abitano la casa. Le informazioni contenute in questi oggetti virtuali, infatti, se considerate singolarmente, restituiscono un quadro parziale e decontestualizzato delle vicende del gioco; è la loro relazione con gli spazi in cui il giocatore ne fruisce a orientarne l'interpretazione e a riempire i vuoti appositamente creati dagli sviluppatori, secondo quella che è una filosofia di *design* spaziale – e di riflesso narrativo – che privilegia una visione organica degli elementi del racconto e dei loro rapporti con le ambientazioni virtuali. Nell'*environmental storytelling*, però, a questi elementi funzionali più immediatamente comprensibili e fruibili dal giocatore si accompagnano anche soluzioni per la connotazione narrativa degli oggetti virtuali decisamente peculiari, in quanto le loro proprietà ludiche vengono sfumate e interconnesse con le finalità del racconto ambientale in maniera più complessa e più sottile. In questo senso, un potenziale metodo per la narrazione ambientale consiste nell'attribuzione di determinati valori agli oggetti di gioco, prestabiliti in relazione ai temi di fondo del racconto e alla partecipazione emotiva ed interpretativa prevista per il giocatore. Infatti,

another approach to reiterate narrative themes on a local level is to use an item loaded with emotional value—the mere sight of which prompts players to reflect on the overarching story. It's important that such a visual refrain is presented in moderation: not too often to avoid diluting its value, and just enough to prevent it slipping from the player's mind altogether. *Firewatch* (2016), by Campo Santo, uses such an item in the form of the protagonist's wedding ring, which serves to remind players of the game's tragic exposition and the theme of memory. The protagonist's wedding ring

remains off-screen for much of the game and appears mostly when the protagonist, Henry, is climbing up rocks and the view is conveniently focused on his hands. Players have a few opportunities to interact with the ring after they find it placed on the desk in Henry's lookout tower. This interaction is important because it revives the emotional value and narrative theme associated with the ring—whether or not players choose to replace it on the protagonist's finger.<sup>262</sup>

Per mezzo del motivo costante dell'anello che ricorre durante l'intera esperienza di *Firewatch* (*Campo Santo*, 2016), al giocatore vengono periodicamente ricordati gli eventi che fanno da premessa alle vicende del videogioco, e più precisamente le motivazioni che hanno spinto il protagonista ad intraprendere la professione del guardaboschi. Tale oggetto, dunque, rappresenta il simbolo della premessa narrativa dalla quale si sviluppano successivamente gli eventi di cui si compone la storia, la quale fa ampio uso di altri artifici tipici dell'*environmental storytelling*. Ma l'esempio più interessante e più denso di spunti per quanto riguarda l'utilizzo degli oggetti virtuali come elementi funzionali delle narrazioni ambientali è certamente quello riscontrabile nei videogiochi della già citata serie di *Dark Souls*. In tutte le sue iterazioni, infatti, gli oggetti rivestono un ruolo fondamentale da un punto di vista narrativo. Essi sono il mezzo principale attraverso cui il giocatore può rimettere insieme i frammenti in cui gli sviluppatori hanno "spezzato" le differenti storie del mondo di gioco, i quali sono variabilmente disseminati nelle opprimenti e desolate ambientazioni che lo caratterizzano o in possesso di *NPC*, ostili o amichevoli che siano. *Dark Souls* impiega gli oggetti virtuali come elementi per raccontare le proprie storie attraverso gli spazi virtuali essenzialmente in tre modi, i quali sono strettamente dipendenti l'uno dall'altro: la disposizione, l'assegnazione e la descrizione. Sarà opportuno prendere in esame singolarmente queste tre modalità di connotazione narrativa degli oggetti, proponendo, caso per caso, degli esempi specifici; esempi, questi, capaci di chiarire le dinamiche che portano le tre modalità ad essere, di fatto, necessariamente interrelate. Innanzitutto, nell'*environmental storytelling* di *Dark Souls* gli oggetti vengono integrati narrativamente nello spazio sulla base della loro disposizione e dei rapporti che intrattengono con gli altri elementi dell'ambientazione. Il principio che guida le operazioni di disposizione è fondamentalmente lo stesso illustrato precedentemente nell'ambito dell'analisi della messa in scena come elemento formale delle narrazioni ambientali. Collocando un oggetto in uno spazio già connotato narrativamente o nelle prossimità di altri oggetti con funzioni e implicazioni narrative conosciute o che si possono inferire, vengono attribuiti specifici significati all'oggetto stesso, inserendolo, quindi, nel quadro più ampio di una o più storie. Ad esempio, la disposizione nel mondo virtuale dell'armatura e dell'arma di *Havel the Rock*, un *boss* di gioco, è particolarmente esplicativa a riguardo. Il set di equipaggiamento, infatti,

---

<sup>262</sup> Chris SolarSKI, *Interactive Stories and Video Game Art. A Storytelling Framework for Game Design*, CRC Press, Boca Raton 2017, pp. 140-141

si trova in un'area nascosta nella regione di *Anor Londo*, che nell'universo finzionale di *Dark Souls* rappresenta la terra in cui vivono le sue divinità. Nelle sue prossimità, si può ritrovare un'arma dalle proprietà occulte, le quali, secondo le informazioni desunte dalle altre storie che contribuiscono al *world-building*, sono efficaci per dare la caccia agli dei. Seppure frutto di speculazioni e non avvallata ufficialmente dagli sviluppatori, l'interpretazione della disposizione di tali oggetti ha una conclusione evidente: *Havel the Rock* mirava ad uccidere una o più divinità (o, perlomeno, a ribellarsi ad esse a causa del suo odio nei confronti di un personaggio a loro legato, il drago *Seath*), e per questo aveva nascosto in un'area segreta della loro terra gli strumenti necessari a portare a termine il suo obiettivo. Il fatto che il giocatore possa poi incontrare il personaggio recluso nei recessi di una torre solitaria sorvegliata da un pericoloso demone è la testimonianza che tale impresa non è andata a buon termine: *Havel*, infatti, ha pagato la sua insurrezione con la prigionia eterna e con l'esilio dei cavalieri appartenenti al suo ordine. Disponendo gli oggetti in modo da contestualizzarne narrativamente la posizione in relazione allo spazio e agli altri oggetti presenti nelle loro prossimità, gli sviluppatori possono far emergere particolari interpretazioni e associazioni logiche in funzione delle finalità specifiche dell'*environmental storytelling*. In *Dark Souls*, all'impiego degli oggetti come strumenti per il racconto ambientale attraverso pratiche di disposizione si affiancano anche strategie per le quali questi possono avere funzioni narrative in virtù della loro assegnazione ad un determinato personaggio. Attribuire ad un *NPC* – sia esso un nemico oppure un aiutante – il possesso di un particolare oggetto non è solamente una soluzione dettata dalle meccaniche ludiche di base, ma assume una dimensione narrativa specifica. Sconfiggere i propri nemici in *Dark Souls* non è necessario al solo scopo di progredire nel gioco e di ottenere punti esperienza con cui potenziare il proprio avatar, ma corrisponde ad uno dei molteplici modi per approfondire i dettagli di una o più storie lasciate volontariamente nebulose e aperte all'interpretazione del giocatore. In tal senso,

to understand an entity often means in *Dark Souls* to kill it. Often, one knows next to nothing about an opponent (or an NPC) before killing it. The fights are usually quite protracted: due to the difficulty of the game, the player can only defeat an opponent once he knows him well – everyone of its movements, everyone of its attacks. And once the opponent has been killed, the player gets to know its soul or its personal belongings, who he was and often also the details of its (hi)story. But even if the player knows the opponents' stories beforehand [...] they would not have been able to act differently since this is the only way to proceed in the game. The remorse is thus intrinsic; the results similar to a classic Greek tragedy: knowledge does not protect from a tragic result. The perspective is similar to that of a biologist who can observe an entity and collect information on it but must dissect the body to find out its nature – irretrievably destroying his/her centre of attention.<sup>263</sup>

---

<sup>263</sup> Franziska Ascher, "Narration of Things. Storytelling in *Dark Souls* Via Item Descriptions", *First Person Scholar*, 22 Aprile 2015, <http://www.firstpersonscholar.com/narration-of-things/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

Assegnando gli oggetti agli avversari del giocatore, e, contestualmente, spingendo quest'ultimo a percepire il combattimento e la morte come la regola aurea intorno alla quale orbita l'intero universo di gioco, appare evidente che l'uccisione dei nemici si configura come l'unico modo per conoscere le loro storie personali e i rapporti che intrattengono con gli altri NPC e con il mondo stesso – dopotutto, i dialoghi degli NPC di *Dark Souls* sono spesso troppo criptici e poveri di informazioni per poter sorreggere autonomamente l'intera narrazione. Attraverso l'uccisione, infatti, si possono rinvenire e analizzare i suddetti oggetti, metterli in relazione con le informazioni già in possesso del giocatore e ricostruire quel *puzzle* di frammenti narrativi che è la storia di *Dark Souls*. Per fare un esempio, si può certamente ricordare il caso del cavaliere *Lautrec* di *Carim*. In una determinata sezione del videogioco, indipendentemente dalla scelta del giocatore di liberarlo o meno dalla sua cella, *Lautrec* si insedierà nell'area che fa da *hub* principale di gioco, il *Firelink Shrine*. Qui, il cavaliere si posizionerà proprio di fronte ad un altro NPC, la *fire keeper Anastacia* di *Astora*. Tale collocazione si rivelerà non causale. Infatti, nel momento in cui il giocatore raggiunge un determinato punto del gioco, al suo ritorno nell'*hub* noterà la misteriosa scomparsa di entrambi. Procedendo ancora nel videogioco, il giocatore può incontrare nuovamente *Lautrec*, in preda a una pazzia psicotica, e affrontarlo in combattimento. Una volta sconfitto, il cavaliere, tra gli oggetti in suo possesso, lascerà anche una *fire keeper's soul*, evidentemente appartenente ad *Anastacia*. Tale oggetto, dunque, rappresenta la prova che ci fosse una correlazione tra le due improvvise sparizioni: *Lautrec* ha effettivamente ucciso la donna ottenendone l'anima, sebbene le sue motivazioni siano aperte a molteplici speculazioni. Ciò che è importante sottolineare è che, qualunque sia la ragione del suo gesto, attraverso il rinvenimento degli oggetti a lui assegnati il giocatore può comprendere lo svolgersi di eventi che sono avvenuti in sua assenza. La storia di uno o più personaggi, dunque, è vincolata al possesso di oggetti virtuali che possono essere ottenuti principalmente attraverso l'eliminazione degli NPC ostili (e talvolta, anche di quelli amichevoli). Infine, in aggiunta alla disposizione e all'assegnazione, in *Dark Souls* il racconto attraverso gli oggetti di gioco si realizza, in misura maggiore rispetto alle due precedenti istanze, attraverso le descrizioni degli oggetti stessi. Nel videogioco, infatti, ogni oggetto contiene una descrizione più o meno informativa: essa può essere funzionale alla comprensione degli effetti che l'applicazione o l'utilizzo dell'oggetto può avere, oppure, come nel caso dell'*environmental storytelling*, può eccedere il semplice valore descrittivo e riportare elementi della storia del mondo di gioco e dei personaggi che lo abitano. Tali elementi, se considerati singolarmente, non rivelano necessariamente informazioni risolutive ai fini della ricostruzione degli eventi, ma, piuttosto, costituiscono uno spunto per la speculazione narrativa e per

la ricostruzione di un quadro organico riguardo le vicende che caratterizzano l'universo finzionale di *Dark Souls*. Le descrizioni degli oggetti, in altre parole, hanno come funzione principale quella di stimolare l'interpretazione del giocatore portandolo a porsi delle domande riguardo la natura degli oggetti stessi e dei frammenti di storia contenuti al loro interno. Infatti,

these questions are posed throughout Dark Souls but never answered, but the game's handling of this deficit makes it plausible that it might just not be the game's task to answer those questions: this is delegated to the player. The item descriptions are left to the interpretation of the player. The descriptions pose questions that might appear to the player's mind. Instead of answering these questions the player must find the answer for himself on an empirical basis – and maybe contemplate these questions with other players. By doing so, every item adds meaning exceeding its mere usefulness: since even if one cannot and doesn't want to use the item, its narrative “appendix” can include interesting story elements.<sup>264</sup>

Gli esempi di descrizioni contenute in uno degli oggetti virtuali di *Dark Souls* sono innumerevoli, e per facilitare la comprensione del loro funzionamento, si farà riferimento al caso precedentemente illustrato del *Great Grey Wolf Sif* e della sua *backstory*, in modo tale da avviare l'esemplificazione partendo da un contesto narrativo già approfondito. Come accennato, *Sif* può essere affrontato in quello che, a una più attenta ispezione, appare come un cimitero per guerrieri, nel quale alle lapidi si affiancano le spade dei combattenti caduti. Il lupo pare proteggere la più imponente di queste tombe, probabilmente appartenente al suo padrone. Una volta sconfitto, questa speculazione trova la sua conferma nella descrizione di uno degli oggetti da lui lasciati alla sua morte: la *soul of Sif*. La descrizione di quest'ultima, infatti, recita: “Soul of Sif the Great Wolf, who guards the Grave of Artorias the Abysswalker”. Da questa breve descrizione, il giocatore può ottenere tre informazioni distinte, utili ad espandere la sua comprensione della storia del personaggio e del mondo di gioco e a trovare, contemporaneamente, conferma alle speculazioni formate tramite l'interpretazione degli altri elementi dell'*environmental storytelling* impiegati per definire la *backstory* di *Sif*. Il giocatore può dunque inferire che: il lupo stava effettivamente facendo la guardia alla tomba del padrone; il nome del padrone è *Artorias*; *Artorias* era un cavaliere – sia perché seppellito in un cimitero per guerrieri sia perché la spada brandita dal lupo era presumibilmente di sua proprietà –, quindi il suo titolo di “*abysswalker*” deve avere necessariamente a che fare con questo suo status. In tal senso, la descrizione dell'oggetto da una parte conferma le speculazioni iniziali, dall'altra fornisce informazioni aggiuntive sulla *backstory* e, infine, apre a nuove speculazioni narrative. Le tre informazioni ottenibili dalla *soul of Sif* corrispondono esattamente a queste tre funzioni tipiche della

---

<sup>264</sup> *Ibidem*

descrizione presente negli oggetti di *Dark Souls*, le quali richiedono una partecipazione attiva e interpretativa del giocatore. Disposizione, assegnazione e descrizione rappresentano così le tre principali strategie di implementazione degli oggetti virtuali nell'*environmental storytelling* di *Dark Souls* – benché sia importante sottolineare che la loro applicazione non è limitata al caso specifico della serie *From Software*, che qui rappresenta semplicemente un riferimento di carattere esemplificativo. È emerso come questi tre approcci non possano essere considerati in maniera avulsa dal contesto della narrazione ambientale in cui sono inseriti, in quanto essi operano in sinergia tra di loro e in stretta interrelazione con gli elementi della rappresentazione e gli elementi formali variabilmente integrati negli spazi virtuali. Gli oggetti virtuali intesi come elementi funzionali dell'*environmental storytelling*, in conclusione, richiedono un coinvolgimento interpretativo da parte del giocatore mirato alla ricostruzione, talvolta speculativa, di un quadro organico e interconnesso di tutte le occorrenze della narrazione ambientale di cui essi fanno parte.

#### 4.4.2 Narrative affordances

Tra gli elementi funzionali tipici dell'*environmental storytelling* si possono contare anche quelle componenti essenziali per la comunicazione delle opportunità interattive presenti all'interno degli spazi virtuali, ovvero le *affordances*. Il concetto, originariamente introdotto dallo psicologo James J. Gibson, stava ad indicare l'insieme delle possibilità d'azione di un utente in un determinato contesto o ambiente, dipendenti dalle sue capacità fisiche e dalle proprietà degli oggetti a sua disposizione<sup>265</sup>. Successivamente, la nozione di *affordance* è stata ridefinita dagli studi sulla *Human-Computer Interaction (HCI)*: in *The Design of Everyday Things*, Donald Norman sposta l'attenzione sulla questione della percezione delle possibilità d'azione da parte dell'utente<sup>266</sup> – ovvero, ciò che quest'ultimo considera possibile sulla base delle sue esperienze passate e dei suoi obiettivi –, la quale assume un'importanza pari a quelle delle sue effettive capacità fisiche. Le *affordances*, in seguito, sono state analizzate nelle loro funzioni specifiche, e di conseguenza suddivise in tre principali tipologie: le *perceptible affordances*, cioè quelle che possono essere viste; le *hidden affordances*, ovvero quelle che pur esistendo nel mondo di gioco, non sono visibili; infine, le *false affordances*, che, nonostante siano presenti, non rivelano le reali proprietà degli oggetti a cui sono associate<sup>267</sup>. Se,

---

<sup>265</sup> Cfr. James J. Gibson, "The Theory of Affordances", in Robert Shaw, John Bransford (a cura di), *Perceiving, Acting and Knowing. Toward an Ecological Psychology*, Lawrence Erlbaum, Hillsdale (NJ) 1977, pp. 67-82

<sup>266</sup> Cfr. Donald Norman, *The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition*, Basic Books, New York 2013

<sup>267</sup> Cfr. William W. Gaver, "Technology Affordances", in Scott P. Robertson, Gary M. Olson, Judith S. Olson (a cura di), *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI 1991, 27 Aprile - 2 Maggio 1991, New Orleans*, ACM Press, New York 1991, pp. 79-84

semplificando, si può affermare che l'*affordance* è quella qualità di un oggetto che comunica all'utente il modo in cui usarlo, per quanto concerne gli studi sul videogioco si sono avvicinate diverse letture del concetto, che lo hanno problematizzato applicandolo alle nozioni basilari delle *interactive narratives*, con particolare riferimento all'*agency*<sup>268</sup>, e alla dimensione esplorativa e performativa che caratterizza il medium<sup>269</sup>. Nel caso specifico dell'analisi tassonomica fin qui condotta, però, sarà utile comprendere innanzitutto come concretamente le *affordances* vengono integrate nel videogioco, per poi verificare le condizioni che le rendono adatte ad essere impiegate con finalità narrative, mettendole in contatto con i principi dell'*environmental storytelling*. In tal modo si potranno fare emergere quelle caratteristiche distintive che permettono loro di configurarsi come elementi funzionali delle narrazioni ambientali. Detto questo, si può affermare che, nel videogioco,

affordances come into play in many ways—can the player go there, pick that up, climb that wall, jump across that span, etc. *Half-Life* (Valve, 1998) and its crowbar is a classic example of how a video game communicates a choice to a player. Prior to encountering the crowbar, the player sees very little that they might want to pick up. When the crowbar is encountered, it is given a place of prominence to increase the likelihood the player will see it and try to interact with it. *Uncharted 2: Among Thieves* (Naughty Dog, 2009) provides players with clear information on what can and cannot be climbed. In most cases, climbable surfaces have brightly colored “handles” that player can see, and just importantly, perceive as within reach. The amount and quality of information available to a player, the organization and scaffolding of the challenges a player encounters, and the player’s perception of what they can and cannot do within a game all work together to define a game’s decision space. The richer and more meaningful the decision space, the deeper a game can be.<sup>270</sup>

Nel contesto del *game design*, dunque, progettare e implementare interazioni rendendo possibili determinate azioni non è sufficiente a fare sì che il giocatore effettivamente le compia. Il giocatore, infatti, deve essere consapevole che esiste un modo per interagire con un oggetto in un dato modo. Le *affordances* videoludiche operano in questa direzione: offrire all'utente un segnale (nella maggior parte dei casi visuale, ma non mancano esempi di tipo sonoro) che tale interazione è possibile. In altre parole, non è necessario esplicitare attraverso istruzioni o *tutorial* il set di interazioni su cui si

---

<sup>268</sup> Si veda Michael Mateas, “A Preliminary Poetics for Interactive Drama in Video Games”, in *Digital Creativity*, Vol. 12, N. 3, 2001, pp. 140-152

<sup>269</sup> Si vedano Jonas Linderoth, “Beyond the Digital Divide: An Ecological Approach to Gameplay”, in Marinka Copier, Annika Waern, Helen Kennedy (a cura di), *Proceedings of DiGRA 2011 Conference: Think Design Play*, 14-17 Settembre 2011, Hilversum, <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/11307.03263.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019); e Jonas Linderoth, “Why Gamers Don’t Learn More: An Ecological Approach to Games as Learning Environments”, in *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, Vol. 4, N.1, Marzo 2012, pp. 45-62

<sup>270</sup> John Sharp, “Dimensionality”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, cit., p. 98

costruiscono le meccaniche di gioco, ma, per mezzo delle *affordances*, si possono comunicare le possibilità di azione in maniera implicita, lasciando al giocatore il compito di riconoscerle e metterle, successivamente, in pratica. Integrare le *affordances* nelle ambientazioni virtuali costituisce, pertanto, un'operazione centrale nella costruzione dello spazio videoludico profondo e denso di significati; la comprensione, da parte del giocatore, della configurazione dello spazio e dei percorsi navigabili inscritti al suo interno non è sufficiente, infatti, a restituire una visione complessiva, organica e funzionale del mondo videoludico. Per ottenere quest'ultima, di conseguenza,

Game world affordances must also be recognized—that is, which graphics represent the objects, devices, and vehicles that can be used by the player and how they are used. Identifying other characters, and distinguishing between those that help and those that hinder, is necessary, and players must often make such distinctions rapidly. In general, graphical configurations must be read for the player to understand what options and what kind of interactivity are available at any given moment during gameplay.<sup>271</sup>

In questo senso, emergono già quelle potenzialità narrative insite nelle *affordances* che permettono loro di essere sfruttate per i fini del racconto incorporato negli spazi virtuali. Infatti, il coinvolgimento attivo e interpretativo che richiedono al giocatore e la loro integrazione organica nel mondo di gioco, che si sostituisce soluzioni più strettamente espositive, sono proprio gli stessi presupposti sui quali si fonda l'*environmental storytelling*. Le *affordances*, dunque, non ricoprono un ruolo di fondamentale importanza solo per la dimensione del *gameplay*, ma possono essere funzionali anche alle strategie di implementazione delle narrazioni ambientali nel videogioco. In questo caso si può parlare di *narrative affordances*, intese come «the opportunity for a future story action, either immediate or delayed, presented by the game to the player»<sup>272</sup>. In quanto le *affordances* possono essere considerate come degli atti comunicativi tra gli autori e i loro utenti, si può affermare, più precisamente, che nel caso della loro dimensione narrativa esse vadano considerate «in the context of artifacts (specifically, story events) which prompt mental structures that allow players to envision intuitive outcomes to the current story. [...] A game provides a narrative affordance for some course of action when a player can imagine that course of action as part of a story that completes their current story experience»<sup>273</sup>.

---

<sup>271</sup> Mark J. P. Wolf, “Reading Video Game Imagery”, in Mark J. P. Wolf (a cura di), *Encyclopedia of Video Games. The Culture, Technology and Art of Gaming*, cit., pp. 518-519

<sup>272</sup> Rogerio Enrique Cardona-Rivera, “Narrative Affordance: Towards a Model of Forseeability and Perceivability of Story Elements in an Interactive Narrative”, in Marc Cavazza (a cura di), *Proceedings of the 6th International Conference on Foundation of Digital Games, FDG 2011, 28 Giugno- 1 Luglio, Bordeaux*, ACM Press, New York 2011, p. 250

<sup>273</sup> R. Michael Young, Rogerio Enrique Cardona-Rivera, “Approaching a Player Model of Game Story Comprehension Through Affordance in Interactive Narratives”, in *Intelligent Narrative Technologies IV, Papers from the 7th AAIDE (Artificial Intelligence and Interactive Digital Entertainment) Conference Workshop*, 10-11 Ottobre 2011, Stanford, California, pp. 125-126, <https://aaai.org/ocs/index.php/AIIDE/AIIDE11WS/paper/view/4103/4470> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)



Mettendo in relazione le proprietà delle *narrative affordances* con i meccanismi di funzionamento e i principi normativi dell'*environmental storytelling*, si può notare come esse si possano adattare ad integrare i percorsi interpretativi del giocatore orientando la sua attenzione su determinati elementi dello spazio – per i quali sono previste specifiche interazioni – che contribuiscono alla costruzione delle storie del mondo di gioco. In questo senso è ancora esemplare il caso di *Bioshock (Irrational Games, 2007)* nella sua organica e strutturata realizzazione di un mondo virtuale distopico e senza speranza la cui narrazione pervade ogni aspetto del videogioco, specialmente le *affordances*. Si prenda a riferimento l'esempio delle casseforti disseminate nelle ambientazioni di gioco: tali oggetti sono progettati in modo da attrarre l'interesse del giocatore, poiché esse stesse sono una *affordance*. Le casseforti, infatti, comunicano immediatamente una potenziale difficoltà di apertura, che il giocatore conseguentemente collega (in virtù delle strutture mentali interpretative suscitate dalle convenzioni videoludiche) alla presenza di oggetti di valore al loro interno. *Bioshock* sfrutta questa qualità per ribaltare le aspettative del giocatore e contestualizzare narrativamente l'interazione con esse: al loro interno, infatti, non è raro che non sia contenuto alcun oggetto. In questo modo, gli sviluppatori possono caricare narrativamente l'interazione del giocatore e rinforzare il *world-building* coerentemente con i temi portanti del videogioco: è del tutto prevedibile che in un mondo caratterizzato dalla perversione e dalla rivolta, le casseforti, simbolo di una società abbiente ma profondamente disturbata, siano vuote – o, per meglio dire, svuotate. L'*affordance*, nel caso specifico, non fa altro che consolidare la costruzione di un mondo dominato dalla deriva distopica che gli eventi del passato hanno causato, mettendo in contatto le funzionalità delle azioni ludiche con le finalità narrative del racconto incorporato negli spazi virtuali. In definitiva, insieme agli oggetti di gioco, l'*affordance* intesa come la qualità di quest'ultimi che comunica il loro uso con lo scopo di contestualizzarlo narrativamente, si configura come uno di quegli elementi funzionali dell'*environmental storytelling* più adatti ad essere integrati nelle ambientazioni di gioco con lo scopo di potenziare il *world-building* e raccontare attraverso gli spazi.

In conclusione, in questo capitolo si è tentato di offrire una sistematizzazione di quegli elementi fondamentali che fanno parte della grammatica di base dell'*environmental storytelling*, suddividendoli in tre distinte categorie a seconda delle loro proprietà, in relazione alle dinamiche di costruzione degli spazi virtuali e di *design* delle funzionalità più strettamente collegate a questioni *gameplay*. Per riassumere, anche visivamente, la tassonomia proposta, sarà utile darne conto in modo schematico, in maniera da sintetizzare anche le differenti modalità entro le quali gli elementi illustrati si possono declinare nell'*environmental storytelling*.

<b>Elementi Formali</b>	<b>Elementi della rappresentazione</b>	<b>Elementi funzionali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mappe <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Layout</i></li> <li>○ Segmentazione</li> </ul> </li> <li>• Camera virtuale <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Following</i></li> <li>○ <i>Overhead</i></li> <li>○ <i>First Person</i></li> <li>○ <i>Predefined Frame</i></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messa in scena <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Disposizione</li> </ul> </li> <li>• <i>Visual Special Effects</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Illuminazione</li> </ul> </li> <li>• <i>Soundscapes</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Audio cues</i></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetti <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Disposizione</li> <li>○ Assegnazione</li> <li>○ Descrizione</li> </ul> </li> <li>• <i>Affordances</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Narrative Affordances</i></li> </ul> </li> </ul>

Sulla base di questa categorizzazione, si renderà però necessario comprendere le strategie attraverso le quali questi elementi grammaticali vengono implementati sistematicamente nel videogioco, facendo emergere quelle precise dinamiche narrative sulle quali si strutturano le narrazioni ambientali e che, in sostanza, possono essere ricondotte all'idea di una dialettica dell'*environmental storytelling* costruita sulle fondamenta della sua grammatica.

## CAPITOLO 5. FORME E FINALITÀ DELL'ENVIRONMENTAL STORYTELLING

### 5.1 modalità dell'environmental storytelling

In questo capitolo si verificheranno le modalità secondo le quali, attraverso l'integrazione degli elementi grammaticali precedentemente illustrati, l'*environmental storytelling* può essere implementato nel videogioco con il fine di coinvolgere il giocatore in una fruizione del racconto spazializzato partecipativa ed immersiva. In altre parole, l'obiettivo di questa sezione consiste nella disamina delle dinamiche narrative che emergono sulla base delle strategie di costruzione spaziale e della selezione, e conseguente messa in relazione, degli elementi formali, degli elementi della rappresentazione e degli elementi funzionali che, insieme alle regole combinatorie che li contraddistinguono, costituiscono il campionario di strumenti a disposizione degli sviluppatori per dare vita a narrazioni ambientali nel videogioco. A tal proposito, si farà riferimento alla distinzione esaustiva già proposta da Jenkins, il quale individua quattro fondamentali modi in cui l'*environmental storytelling* si può realizzare. Infatti, l'*environmental storytelling* «creates the preconditions for an immersive narrative experience in at least one of four ways: spatial stories can evoke pre-existing narrative associations; they can provide a staging ground where narrative events are enacted; they may embed narrative information within their mise-en-scene; or they provide resources for emergent narratives»<sup>274</sup>. Queste quattro modalità, entro le quali si possono declinare tutte le narrazioni ambientali, rappresentano l'insieme delle potenziali dinamiche narrative che si possono concretizzare a seconda delle variabili combinazioni di elementi grammaticali risultanti dalle soluzioni di *design* applicate dagli sviluppatori nel videogioco. Esse, inoltre, rispondono alle diverse necessità e alle molteplici finalità ludo-narrative dell'*environmental storytelling*, che non si limitano al solo obiettivo di raccontare una storia; tali finalità, data la loro importanza ai fini della comprensione dei

---

<sup>274</sup> Henry Jenkins, "Game Design as Narrative Architecture", in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, cit., p. 123

meccanismi di funzionamento delle narrazioni ambientali, verranno illustrate in maniera dedicata a seguito dell'analisi delle suddette modalità teorizzate da Jenkins, in quanto entrambe sono fortemente connesse le une alle altre. In questo senso, in primo luogo, sarà utile chiarire in cosa consistono, in linea di massima, i modi in cui l'*environmental storytelling* si può realizzare, e, di conseguenza, come lo spazio viene sfruttato per veicolare la narrazione, per poi analizzare, più nello specifico, i quattro casi singolarmente, illustrando una serie di esemplificazioni che sappiano restituire sia le dinamiche di *design* narrativo soggiacenti sia quelle di partecipazione attiva del giocatore che promuove. Si parlerà, dunque, nel primo caso di spazi evocativi, in cui l'organizzazione spaziale del mondo di gioco può potenziare il senso di immersione del videogiocatore all'interno di un ambiente familiare oppure contribuire a comunicare una nuova prospettiva per l'interpretazione della storia attraverso l'alterazione di dettagli prestabiliti. La seconda modalità narrativa, invece, tratterà delle *enacted narratives*, ovvero di storie che possono essere strutturate attorno al movimento e alle interazioni del giocatore nello spazio, il cui racconto può essere accelerato, rallentato o alterato per mezzo di precise caratteristiche ambientali. La terza categoria si occuperà delle *embedded narratives*, ovvero di quei racconti costruiti sulla capacità dello spazio ludico di configurarsi come un luogo di memoria, i cui contenuti devono essere decifrati dall'utente nell'atto di ricostruzione della storia. Infine, si esaminerà la classe delle narrazioni emergenti, nella quale gli spazi digitali sono progettati con lo scopo di essere narrativamente fertili, permettendo al videogiocatore di esercitare attivamente il suo ruolo di *storyteller*. Una volta comprese le proprietà principali delle quattro modalità secondo cui si possono organizzare le strategie di implementazione dell'*environmental storytelling* videoludico, sarà utile premettere, in aggiunta, in cosa consistono le sue finalità, prima di prenderle in esame più approfonditamente come appena dichiarato. Tali finalità si possono riassumere in otto essenziali obiettivi di *design*: comunicare al giocatore determinate meccaniche di gioco; manifestare al giocatore le sue possibilità (strategiche o meno) nello spazio; creare un preciso stato mentale; avvertire il giocatore di un pericolo vicino o imminente; creare un mondo dettagliato e vivo; guidare il giocatore nella direzione del suo obiettivo o della sua ricompensa; spiegare o ricordare al giocatore il suo obiettivo; infine, creare un mondo reattivo in cui il giocatore si sente immerso.<sup>275</sup> Questi otto obiettivi non si costituiscono di regole prestabilite e assolute, ma si fondano su linee guida che si strutturano sulla base delle funzioni centrali appartenenti alle quattro modalità di utilizzo dell'*environmental storytelling* postulate da Jenkins. Pertanto, concretamente, in sede di *design* essi possono prevedere un livello variabile di sovrapposizione e contaminazione, se non anche di

---

<sup>275</sup> Jethro Jongeneel, "Environmental Storytelling in Games", *Jethro Jongeneel. Game and Level Design*, 2013, <http://www.jethrojongeneel.com/articles/T3.php> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

sperimentazione. Riassumendo, ciò che si ritiene importante da comprendere in questa sezione introduttiva del capitolo è che, a partire dagli elementi grammaticali esplorati e descritti nel capitolo precedente, l'*environmental storytelling* organizza le proprie strategie narrative sulla base di quattro specifiche modalità, le quali creano i presupposti per l'adempimento di uno o più degli otto obiettivi ludo-narrativi sopra elencati. Una volta acquisiti questi concetti, è da considerarsi imprescindibile l'esame dedicato dei singoli casi di modalità e obiettivi, in maniera tale da illustrare un quadro analitico e, contestualmente, esplicativo delle dinamiche narrative entro cui si sostanziano le narrazioni ambientali. In questo senso, si partirà dalla prima delle modalità attraverso cui si realizza l'*environmental storytelling* che si sono brevemente descritte, cioè quella degli spazi evocativi.

### 5.1.1 Spazi evocativi

Il concetto di spazio capace di evocare narrazioni preesistenti è strettamente legato alle proprietà intrinsecamente transmediali dell'*environmental storytelling*. Infatti, i videogiochi che propendono per il *design* di spazi evocativi in funzione delle narrazioni ambientali contenute al loro interno si affidano all'attività interpretativa di un giocatore che possiede fin dal principio una mappa mentale ben sviluppata riguardo le componenti e le caratteristiche del mondo finzionale di riferimento in cui è immerso. Il giocatore, di conseguenza, ha già familiarità con gli spazi, i personaggi e le situazioni tipiche che contraddistinguono l'universo narrativo di cui lo spazio videoludico evoca eventi ed esistenti, attivando un costante dialogo tra conoscenze pregresse e nuove interpretazioni emergenti dalle ambientazioni. In questo senso,

one can imagine games taking their place within a larger narrative system with story information communicated through books, film, television, comics, and other media, each doing what it does best, each a relatively autonomous experience, but the richest understanding of the story world coming to those who follow the narrative across the various channels. In such a system, what games do best will almost certainly center around their ability to give concrete shape to our memories and imaginings of the storyworld, creating an immersive environment we can wander through and interact with.<sup>276</sup>

Detto in altro modo, gli spazi evocativi attingono da storie o *franchise* preesistenti, i quali si inseriscono in una più vasta rete narrativa che si può intendere come un'iperdiegesi, la quale consiste nella «creation of a vast and detailed narrative space, only a fraction of which is ever directly seen or encountered within a text, but which nevertheless appears to operate according to principles of

---

<sup>276</sup> Henry Jenkins, "Game Design as Narrative Architecture", in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, cit., p. 124

internal logic and extension»<sup>277</sup>. In tale contesto il ruolo del giocatore è di primaria importanza: le iperdiegesi forniscono universi finzionali coerenti e le regole operative sulla base delle quali essi si strutturano, ma sono gli utenti stessi che, rispettando queste ultime, possono esplorare i mondi virtuali e rivelare le storie raccontate attraverso i loro spazi, interpretandone i significati evocati. In linea con questa osservazione, si può sostenere che mondi iperdiegetici – con particolare riferimento agli spazi evocativi che li caratterizzano – e giocatori intrattengono una relazione profonda e articolata, anche in virtù dello sfruttamento di determinati generi che meglio si prestano ad ottemperare alle finalità narrative dell'*environmental storytelling*. Infatti, «the hyperdiegetic world may [...] reward re-reading due to its richness and depth, but its role is [...] also one of stimulating creative speculation and providing a trusted environment for affective play. Particular genres or modes may be best suited to the maintenance of endlessly deferred narrative and hyperdiegesis»<sup>278</sup>. Di fatto, lo stesso Jenkins, a proposito del rapporto tra spazi evocativi e convenzioni di genere, scrive che i primi «may either remediate a preexisting story [...] or draw upon a broadly shared genre tradition»<sup>279</sup>, riportando l'esempio del videogioco di genere *horror* e del topos della casa infestata. Brand e Knight problematizzano ulteriormente la questione del rapporto tra giocatore e spazio evocativo, interrogandosi sulla natura di quest'ultima in base alle suddette riflessioni sulle tradizioni di genere. I due autori, infatti, a proposito puntualizzano che

this invites debate about whether narrative architecture is determined by audiences or by game writers and designers. To the extent that any player is able to draw upon earlier texts for narrative meaning while playing a game, evoked narrative is present. Jenkins alerts us to the polysemic dimension of evoked narrative and audiences' narrative competencies. Problematically then, this scope makes exclusion of most computer game titles from this architecture nearly impossible. Indeed, nearly all games will exhibit evoked narrative in some form or another for some audiences. The nature and degree of evoked narrative in game texts then can be understood not as a question of whether a game exhibits evoked narrative, but whether it is read as evoked narrative.<sup>280</sup>

L'interpretazione del giocatore diventa dunque un fattore fondamentale nella definizione di uno spazio virtuale come spazio evocativo. Sulla base delle sue esperienze pregresse nell'universo finzionale di cui l'*environmental storytelling* richiama storie, ambienti e personaggi tipici, è proprio

---

<sup>277</sup> Matt Hills, *Fan Cultures*, Routledge, Londra 2002, p. 104

<sup>278</sup> *Ibidem*

<sup>279</sup> Henry Jenkins, "Game Design as Narrative Architecture", in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, cit., p. 123

<sup>280</sup> Jeffrey E. Brand, Scott J. Knight, "The Narrative and Ludic Nexus in Computer Games: Diverse Worlds II", in *Proceedings of the 2005 DiGRA International Conference: Changing Views – Worlds in Play, DiGRA 2005, 16-20 Giugno 2005, Vancouver*, p. 3 <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/06278.57359.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

il giocatore che può attribuire ad una determinata ambientazione virtuale un carattere specificatamente evocativo. È, infatti, la sua partecipazione attiva nell'attualizzare narrazioni preesistenti in virtù della loro potenziale presenza nello spazio virtuale a rendere quest'ultimo effettivamente un mezzo che ricorda o allude a particolari elementi del mondo iperdiegetico a cui esse appartengono. In definitiva, «while spaces, or rather: the specific look and design of spaces, trigger narrative content, this content is all derived from memory, consisting of pre-existent scripts that the player recalls and incorporates into her experience of space».<sup>281</sup> Un caso esemplificativo a proposito dello spazio evocativo inteso come modalità di implementazione *dell'environmental storytelling* nel videogioco si può individuare nei videogiochi del *franchise* di *Star Wars*. Per essere più precisi, basti pensare alle recenti iterazioni della serie *Battlefront*, ovvero *Star Wars Battlefront* (Dice, 2015) e *Star Wars Battlefront II* (Dice, 2017). In entrambi gli *FPS/TPS*, le mappe della modalità di gioco *multiplayer* rievocano quei luoghi in cui sono ambientate le vicende della saga di George Lucas, a partire dal pianeta innevato di *Hoth* de *L'Impero Colpisce Ancora* (*The Empire Strikes Back*, Irvin Kershner, 1980), passando per la luna boscosa di *Endor* de *Il Ritorno dello Jedi* (*Return of the Jedi*, Richard Marquand, 1983), fino ad arrivare al pianeta desertico di *Tatooine* di *Guerre Stellari* (*Star Wars*, George Lucas, 1977). I giocatori si muovono e combattono in aree che, riproducendo le ambientazioni iconiche che hanno caratterizzato la *space-opera* cinematografica di Lucas, richiamano narrazioni preesistenti, e, «while not experiencing the original story events, and possibly never meeting any of the well-known characters, the players nevertheless recognise the spaces they are navigating/conquering/defending as part of the larger narrative of the fictional franchise»<sup>282</sup>. Le mappe della componente *multiplayer* della serie *Battlefront*, dunque, costituiscono l'esempio più immediatamente comprensibile di spazio evocativo videoludico, in quanto la loro costruzione e la loro conseguente configurazione visuale è parte di un programma di rimandi e riferimenti ad un universo finzionale come quello di *Star Wars* che fa dell'espansione e della narrazione transmediale i propri capisaldi.

### 5.1.2 *Enacted narratives*

Un altro modo attraverso cui gli sviluppatori possono integrare l'*environmental storytelling* negli spazi virtuali del videogioco è attraverso la valorizzazione delle *enacted narratives* e, di riflesso, attribuendo loro il primato sulle tradizionali forme espositive del racconto videoludico. Per proporre

---

<sup>281</sup> Sebastian Domsch, *Storyplaying. Agency and Narrative in Videogames*, cit., p. 100

<sup>282</sup> Ivi, pp. 100-101

una prima definizione di carattere esplorativo, le *enacted narratives* si possono descrivere come delle narrazioni che si realizzano «through experience with the game elements including any combination of backstory, cut scene, pre-rendered sequence and game play. In this way the combination of elements, rather than a particular element is important in the delivery of the narrative»<sup>283</sup>. Nel caso più specifico della loro applicazione allo spazio videoludico, tale definizione andrebbe riformulata, rivedendo gli equilibri che, all'interno di queste variabili combinazioni, si vengono a creare tra l'implementazione degli elementi più strettamente espositivi del racconto e l'adozione di quelle soluzioni tipiche dell'*environmental storytelling* le quali garantiscono al giocatore la possibilità di partecipare attivamente alla narrazione. In questo senso, Jenkins osserva come

game designers struggle with this same balancing act – trying to determine how much plot will create a compelling framework and how much freedom players can enjoy at a local level without totally derailing the larger narrative trajectory. As inexperienced storytellers, they often fall back on rather mechanical exposition through cut scenes, much as early filmmakers were sometimes overly reliant on intertitles rather than learning the skills of visual storytelling. Yet, as with any other aesthetic tradition, game designers are apt to develop craft through a process of experimentation and refinement of basic narrative devices, becoming better at shaping narrative experiences without unduly constraining the space for improvisation within the game.<sup>284</sup>

Le *enacted narratives*, pertanto, sono da riconsiderarsi in stretta relazione con le possibilità che ha lo spazio di configurarsi come uno strumento per veicolare una narrazione, sulla quale il giocatore ha un determinato livello di libertà di intervento e orientamento. Lo spazio virtuale del videogioco, in altre parole, può essere sfruttato ai fini dell'*environmental storytelling* per mezzo delle opportunità interattive e delle funzioni di navigazione previste dagli sviluppatori al suo interno: il giocatore può muoversi e interagire nelle ambientazioni di gioco e contestualmente partecipare allo sviluppo del racconto. Il suo coinvolgimento, per essere più precisi, consiste in quello che può essere definito come un atto performativo: l'insieme delle meccaniche di *gameplay*, considerate anche nella loro interoperatività con lo spazio digitale, permettono al giocatore di avere un effetto tangibile sulla narrazione, potendone, ad esempio, alterare determinate proprietà, quali il ritmo (accelerando o rallentando il progresso del racconto) o la sequenzialità (modificandone l'ordine degli eventi). Le *enacted narratives* intese come modalità di integrazione dell'*environmental storytelling* nel

---

<sup>283</sup> Jeffrey E. Brand, Scott J. Knight, “The Narrative and Ludic Nexus in Computer Games: Diverse Worlds II”, in *Proceedings of the 2005 DiGRA International Conference: Changing Views – Worlds in Play, DiGRA 2005, 16-20 Giugno 2005, Vancouver*, p. 3 <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/06278.57359.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>284</sup> Henry Jenkins, “Game Design as Narrative Architecture”, in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, cit., p. 126



videogioco, dunque, fondano la propria specificità sulle caratteristiche che contraddistinguono le storie raccontate attraverso gli spazi rispetto alle controparti dalla natura più marcatamente espositiva. In relazione a questo, le riflessioni di Jenkins si rivelano nuovamente utili. Lo studioso, infatti, sostiene che, rispetto ai classici metodi di costruzione della storia in cui ogni elemento è saldamente connesso alla traiettoria globale del racconto,

spatial stories, on the other hand, are often dismissed as episodic – that is, each episode (or set piece) can become compelling on its own terms without contributing significantly to the plot development, and often the episodes could be reordered without significantly impacting our experience as a whole. There may be broad movements or series of stages within the story, [...], but within each stage, the sequencing of actions may be quite loose. Spatial stories are not badly constructed stories; rather, they are stories that respond to alternative aesthetic principles, privileging spatial exploration over plot development. Spatial stories are held together by broadly defined goals and conflicts and pushed forward by the character's movement across the map. Their resolution often hinges on the player reaching his or her final destination, though, [...], not all travel narratives end successfully or resolve the narrative enigmas that set them into motion. Once again, we are back to principles of “environmental storytelling”. The organization of the plot becomes a matter of designing the geography of imaginary worlds, so that obstacles thwart and affordances facilitate the protagonist's forward movement towards resolution. Over the past several decades, game designers have become more and more adept at setting and varying the rhythm of game play through features of the game space.<sup>285</sup>

In aggiunta a queste osservazioni, però, sarà necessario illustrare brevemente un altro concetto riconducibile alle strategie di integrazione delle *enacted narratives* nello spazio. Se, infatti, le *enacted narratives* videoludiche immergono il giocatore nella dimensione della testimonianza – propria di un concetto lato di *environmental storytelling* – e in quella, più esclusiva, della performatività, essenzialmente attraverso gli obiettivi e i conflitti inscritti nello spazio virtuale e progettati sulla base di movimento e interazioni, ne esiste anche una forma più specificatamente basata su episodi localizzati. Questi ultimi possono essere descritti mediante il caso esemplificativo rappresentato dal principio di *design* dell'*event trigger*. Più precisamente, «an event trigger is an action performed by a player that triggers a narratively relevant event that would not have occurred or started without this action. In most cases, event triggers are spatial choices, that is, the event is triggered by the player moving to a certain point in space»<sup>286</sup>. Rielaborando la nozione di *micronarratives*<sup>287</sup> e applicando al contesto del *design* degli spazi videoludici il concetto di episodio localizzato, la definizione di *event*

---

<sup>285</sup> Ivi, pp. 124-125

<sup>286</sup> Sebastian Domsch, *Storyplaying. Agency and Narrative in Videogames*, cit., p. 100

<sup>287</sup> Jenkins definisce gli episodi localizzati come *micronarratives*, ovvero brevi unità narrative discrete, finalizzate a plasmare l'esperienza emotiva del giocatore. Nel videogioco possono essere considerati come momenti memorabili che dipendono «on sensations (the sense of speed in a racing game) or perceptions (the sudden expanse of sky in a snowboarding game) as well as narrative hooks». Henry Jenkins, “Game Design as Narrative Architecture”, in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, cit., p. 125

*trigger* restituisce chiaramente il ruolo che quest'ultimo riveste nell'economia delle *enacted narratives*. Si tratta, infatti, sia di un elemento fondamentale a rinforzare la partecipazione attiva del giocatore all'*environmental storytelling* attraverso la navigazione degli ambienti di gioco, sia di uno strumento utile ad espandere la percezione delle possibilità di intervento sulla narrazione da parte del giocatore stesso per mezzo della sua implementazione all'interno dello spazio virtuale. Un caso esemplare di *environmental storytelling* veicolato attraverso l'adozione delle *enacted narratives* è quello di *Journey* (*Thatgamecompany*, 2012). Nel videogioco in questione, il giocatore controlla il suo avatar attraverso un mondo in rovina, avendo a disposizione poche basiche funzioni interattive, come il movimento e il salto. Il sistema di gioco, pur essendo dotato di una componente *multiplayer* cooperativa, non prevede alcun tipo di testo scritto o dialogo. La sola forma di comunicazione è costituita da simboli astratti associati a singole note musicali. L'intero mondo di gioco è enigmatico e indecifrabile, e gli unici strumenti a disposizione del giocatore per farne emergere le storie sono quelli dell'esplorazione da una parte e delle azioni ludiche dall'altra, attivando così le dinamiche tipiche delle *enacted narratives*. Infatti,

the main narrative of *Journey* is conveyed through gameplay. By traversing the deserted ruins, freeing carpet creatures and climbing up the mountain, players enact the narrative of a traveller on a journey. Each game stage serves as part of the narrative arc. The obstacles and hostile creatures are the conflicts that the character faces in the story. The last stage where the player is resurrected and flies above the clouds to the top of the mountain resolves the narrative. [...] In the case when the player is online, the narrative changes as players meet other players. They can choose to either accompany these other players, help them through each stage of the game, or leave them alone. When playing with other players, these players become companions to the player's character, a choice that is reflected in the game during the cut scene of the prophecy: it shows two robed figures instead of one, changing the game narrative to a story of companionship instead of a lone traveller.<sup>288</sup>

*Journey*, in conclusione, rappresenta un caso esemplificativo adatto a illustrare le proprietà specifiche delle *enacted narratives*, in quanto le azioni del giocatore sono un modo per quest'ultimo di orientare la narrazione e sono ideate in funzione della sua facoltà di esplorare il mondo finzionale di riferimento.

---

<sup>288</sup> Yui Theng Sim, Alex Mitchell, "Wordless Games: Gameplay as Narrative Technique", in Nuno Nunes, Ian Oakley, Valentina Nisi (a cura di), *Interactive Storytelling. Proceedings of the 10th International Conference on Interactive Digital Storytelling, ICIDS 2017, Funchal, Madeira, Portugal, 14-17 Novembre 2017*, Springer 2017, pp. 143-144

### 5.1.3 *Embedded narratives*

La terza modalità entro la quale si può sostanziare l'*environmental storytelling* videoludico è quella delle *embedded narratives*. Esse rappresentano la forma più diffusamente impiegata di narrazione ambientale, in quanto si costituiscono di strategie di incorporazione del racconto che mettono in sinergia la costruzione spaziale e l'interpretazione, da parte del giocatore, degli elementi che fanno da indice per gli eventi della storia. È infatti in questa modalità che viene sistematicamente adottato il principio della traccia precedentemente descritto, ed è sempre in questa modalità che al giocatore sono richiesti quei processi logici inferenziali di ricostruzione della storia che si attivano per mezzo dell'analisi di tutti quelle occorrenze spaziali che i *designer* caricano narrativamente. Più precisamente,

embedded narrative encompasses all kinds of explicit narrative content that a player encounters while navigating the world of a video game. These narratives can be either included in the conversations that the player has with non-player characters, or in artefacts that the player discovers, such as diaries, audio- and video logs, answering-machine messages, letters, scrolls, books, etc. Such textual, visual, or auditory narratives embedded into the game-world can heighten the non-unilinearity of the game's storytelling. Though these mini-narratives are usually all part of the storyworld and its meta-narrative (e.g. personal stories of in-game characters, news reports about the general development of the storyworld, myths that explain the storyworld's structure), the player can choose to read them whenever she wants, and the order of their encountering is often not pre-determined.<sup>289</sup>

In altre parole, le *embedded narratives* sono presenti nel momento in cui il giocatore può trarre un generico o dettagliato senso della storia dall'esplorazione delle ambientazioni virtuali e dall'interazione con gli oggetti o gli artefatti implementati in esse, assegnandovi determinati valori o significati sulla base di operazioni di comprensione e susseguente "decodifica" interpretativa del racconto incorporato al loro interno. Infatti, se la «narrative comprehension is an active process by which viewers assemble and make hypotheses about likely narrative developments on the basis of information drawn from textual cues and clues»<sup>290</sup>, allora si può anche dedurre che

a story is less a temporal structure than a body of information. The author of a film or a book has a high degree of control over when and if we receive specific bits of information, but a game designer can somewhat control the narrational process by distributing the information across the game space. Within an open-ended and exploratory narrative structure like a game, essential narrative information must be presented redundantly across a range of spaces and artifacts, because one

---

<sup>289</sup> Sebastian Domsch, *Storyplaying. Agency and Narrative in Videogames*, cit., p. 105

<sup>290</sup> Henry Jenkins, "Game Design as Narrative Architecture", in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, cit., p. 126

cannot assume the player will necessarily locate or recognize the significance of any given element. [...] The game world becomes a kind of information space, a memory palace.<sup>291</sup>

Gli spazi delle *embedded narratives*, dunque, si configurano come luoghi della memoria densi di informazioni narrative in virtù di uno dei principi cardine su cui si fonda il concetto di *digital environment*: la sua natura enciclopedica. Come già scritto nel terzo capitolo di questo studio, le capacità immersive degli ambienti digitali sono potenziate dalla loro inclinazione a contenere al loro interno quantità non trascurabili di informazioni; tali quantità di dati permettono la costruzione di mondi virtuali che, da una parte, possono arricchirsi di dettagli strumentali alla definizione di un *world-building* profondo e articolato, e, dall'altra, sono capaci di estendersi al di fuori del medium di riferimento in produzioni transmediali che espandono le sue narrazioni. In questo senso, si può paragonare la nozione di *embedded narratives* a quella delle narrazioni enciclopediche. A tal proposito, Domsch scrive:

Encyclopaedic narrative can only be counted as a narrative device of the game when the collection of narrative information is directly linked to gameplay actions such as moving to a certain position in space or encountering a certain creature. Often, the creators of a game instead use (narrative) information on the game's storyworld in an encyclopaedic format as a transmedial device, by offering the encyclopaedia outside of the game proper, in the form of handbooks, wikistructures (though those are usually fan-created) or even electronic databases that are not part of the game and can be accessed in their entirety right away. The use of encyclopaedic narrative is a testimony to the emphasis that those games put on fictional world-building. It is therefore often used in those narrative genres that have traditionally been most interested in creating elaborate storyworlds that diverge in multiple ways from our perceived reality, such as fantasy or science-fiction (as in *Skyrim*, where the player can find more than 300 books throughout the world). But encyclopaedic narrative can also be used to help the player experience narratively a storyworld that is historical in nature. This is, for example, the case in *Assassin's Creed II*, where the player collects information on historical architecture, art, and persons.<sup>292</sup>

La natura enciclopedica dello spazio, pertanto, può essere sfruttata dagli sviluppatori in funzione dell'incorporazione delle informazioni narrative nelle ambientazioni virtuali del videogioco tipica delle *embedded narratives*, così da fondare le proprie strategie di integrazione dell'*environmental storytelling* sulla costruzione di universi finzionali narrativamente fertili. In questo senso, grazie alle opportunità di espansione transmediale che garantiscono e ad un *world-building* dettagliato che moltiplica le potenziali storie da raccontare, le *embedded narratives* si configurano come uno strumento imprescindibile per l'*environmental storytelling* inteso come pratica formalizzata che eccede i confini del testo di partenza e coinvolge attivamente il giocatore – o le comunità di giocatori,

---

<sup>291</sup> *Ibidem*

<sup>292</sup> Sebastian Domsch, *Storyplaying. Agency and Narrative in Videogames*, cit., p. 107

come si vedrà nel prossimo capitolo – nella ricostruzione delle storie del mondo di gioco. Ma raccontare gli eventi delle storie videoludiche attraverso indizi visuali iscritti nello spazio virtuale sotto forma di tracce visibili dal giocatore può anche portare le *embedded narratives* a mutuare elementi e strategie proprie di generi e convenzioni narrative che fanno analogamente uso di questa tipologia di racconto visivo e spaziale. A riguardo, Jenkins propone un parallelo tra le *embedded narratives* videoludiche e, rispettivamente, *detective stories* e melodramma. Se, nel caso delle prime, si possono assimilare alle narrazioni incorporate gli insegnamenti riferiti alla narrativizzazione dello spazio per mezzo della collocazione di segnali e indizi visivi caricati di significati predeterminati e rilevanti ai fini della risoluzione dei misteri o dei casi tipici del genere investigativo<sup>293</sup>, nel caso delle seconde il parallelo assume forme più particolari. Jenkins, a proposito, osserva come

game designers might study melodrama for a better understanding of how artifacts or spaces can contain affective potential or communicate significant narrative information. Melodrama depends on the external projection of internal states, often through costume design, art direction, or lighting choices. As we enter spaces, we may become overwhelmed with powerful feelings of loss or nostalgia, especially in those instances where the space has been transformed by narrative events.<sup>294</sup>

In questo caso specifico, le *embedded narratives* possono attingere dalla lezione del melodramma attraverso la costruzione di spazi nei quali gli indizi visivi producono un determinato senso nel momento in cui vengono presi in esame dal giocatore nel loro complesso. Infatti,

sometimes it is the whole ensemble of visual elements that forms this perceptible space or a part of it – the landscape – that serves as a clue to narrative meaning. [...] Landscapes that, by their design, set a mood or atmosphere that contains narrative potential. More interestingly, landscapes in computer games can also reflect, directly or indirectly, the player's actions and tell of their consequences. The most common form of visual landscape clue – one that usually contributes more to back story – is the phenomenon that is comparable to the one known to literary scholars as “Seelenlandschaft”, or, sympathetic background; that is, landscapes that reflect the mood of a protagonist, a scene, or a whole narrative.<sup>295</sup>

Melodramma e *detective stories*, in conclusione, rappresentano delle preziose fonti per gli approcci e per le strategie di incorporazione del racconto negli spazi videoludici secondo cui si regola l'*environmental storytelling*, inteso in particolare nella dimensione delle *embedded narratives*. Quest'ultime, infatti, siano realizzate sulla base della disseminazione di informazioni che si

---

<sup>293</sup> Si rimanda all'approfondimento più specifico sulle relazioni e gli scambi tra *environmental storytelling* e *detective stories* già effettuato nel capitolo 3 di questo studio.

<sup>294</sup> Henry Jenkins, “Game Design as Narrative Architecture”, in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, cit., p. 127

<sup>295</sup> Sebastian Domsch, *Storyplaying. Agency and Narrative in Videogames*, cit., p. 103

manifestano sotto forma di isolati indizi visuali, oppure si concretizzano in una più organica proiezione spazializzata e impressionistica delle emozioni e dei sentimenti associati alle narrazioni, costituiscono una delle modalità fondamentali per la realizzazione di racconti ambientali capaci di attribuire allo spazio funzioni narrative dedicate e, contestualmente, funzionale a rendere il giocatore partecipe a livello interpretativo e coinvolto emotivamente.

#### 5.1.4 Narrazioni emergenti

Il quarto e ultimo modo in cui si può dare l'*environmental storytelling* videoludico è quello delle narrazioni emergenti. Le narrazioni emergenti hanno luogo nel momento in cui il giocatore «images or “authors” the story by playing in a world she actively constructs»<sup>296</sup>, cioè quando il sistema di gioco gli permette di relazionarsi con lo spazio virtuale secondo un criterio manipolativo e creativo. Più semplicemente, l'*environmental storytelling* che fa uso delle narrazioni emergenti privilegia la costruzione delle storie del giocatore piuttosto che di quelle del mondo di gioco, in quanto queste ultime si fondano sulle «implications of an interactive user within the context of a narrative environment. [...] Characters, and not the plot, should be central to the development of an interactive and dramatic user experience; in essence, the story would emerge from the interactions between NPCs, the storyworld and the interactive user»<sup>297</sup>. Jenkins, per descriverne i meccanismi di funzionamento, propone l'esempio della serie videoludica *The Sims*, evidenziando quelle proprietà ambientali che la possono inscrivere all'interno della categoria delle narrazioni emergenti. La *life-simulation*<sup>298</sup> ideata da Will Wright rappresenta un modello di riferimento per quanto concerne questa particolare declinazione dell'*environmental storytelling*, poiché dimostra la sua doppia natura: da una parte è certamente orientata verso la valorizzazione delle storie che il giocatore può creare su sé stesso e per se stesso, mentre dall'altra assegna importanza anche al ruolo dei *designer*, i quali non lasciano la formazione di narrazioni emergenti al caso, ma definiscono le condizioni per cui le ambientazioni videoludiche possano configurarsi come spazi narrativamente fertili per le suddette storie. Infatti,

---

<sup>296</sup> Jeffrey E. Brand, Scott J. Knight, “The Narrative and Ludic Nexus in Computer Games: Diverse Worlds II”, in *Proceedings of the 2005 DiGRA International Conference: Changing Views – Worlds in Play, DiGRA 2005*, 16-20 Giugno 2005, Vancouver, p. 4 <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/06278.57359.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>297</sup> Sandy Louchart, John Truesdale, Neil Suttie, Ruth Aylett, “Emergent Narrative. Past, Present and Future of An Interactive Storytelling Approach”, in Hartmut Koenitz, Gabriele Ferri, Mads Haahr, Diğdem Sezen, Tonguç Ibrahim Sezen (a cura di), *Interactive Digital Narrative. History, Theory and Practice*, cit., pp. 185-186

<sup>298</sup> I videogiochi del genere *life-simulation* prevedono meccaniche e dinamiche di *gameplay* che ruotano intorno agli individui e alle loro relazioni, o che più genericamente si basano sulla simulazione di un determinato ecosistema (sociale, culturale, ecc.).

emergent narratives are not prestructured or preprogrammed, taking shape through the game play, yet they are not as unstructured, chaotic, and frustrating as life itself. Game worlds, ultimately, are not real worlds, even those as densely developed as *Shenmue* or as geographically expansive as *Everquest*. Will Wright frequently describes *The Sims* as a sandbox or dollhouse game, suggesting that it should be understood as a kind of authoring environment within which players can define their own goals and write their own stories. Yet [...] the game doesn't open on a blank screen. Most players come away from spending time with *The Sims* with some degree of narrative satisfaction. Wright has created a world ripe with narrative possibilities, where each design decision has been made with an eye towards increasing the prospects of interpersonal romance or conflict.<sup>299</sup>

Il *design* degli spazi virtuali, pertanto, indirizza e definisce le possibilità che le narrazioni emergenti mettono a disposizione dell'utente, rendendo le ambientazioni videoludiche che le adottano il contesto ideale per costruire, in particolare, le storie del giocatore. Detto in altro modo, nelle narrazioni emergenti le storie non sono predeterminate e imposte dagli sviluppatori ai giocatori, ma le funzioni narrative sono condivise tra le due figure sulla base di un processo per il quale i primi realizzano le condizioni ambientali perché i secondi possano creare i propri contenuti personali all'interno del videogioco. Le narrazioni emergenti, dunque, possono considerarsi come una modalità di implementazione dell'*environmental storytelling* specialmente in virtù dei presupposti che ne determinano l'esistenza, riassumibili nell'insieme delle strategie di definizione di spazi virtuali connotati preliminarmente con lo scopo di garantire al giocatore la libertà creativa di determinare i propri obiettivi e le proprie storie, soprattutto a seconda delle funzioni interattive previste dal *gameplay*. La spazialità, dunque, diventa un criterio fondamentale per creare quel potenziale narrativo che mette il videogioco nelle condizioni di attribuire al giocatore il ruolo di *storyteller*. Come sostiene Sheldon, il fine ultimo degli sviluppatori nell'impiego delle narrazioni emergenti dovrebbe essere quello di aiutare i giocatori ad assolvere il compito di raccontare le proprie storie. In questo senso, il *designer*, rivolgendosi a chi come lui progetta e sviluppa i videogiochi e le narrazioni in essi contenute, riconosce nella costruzione dei mondi virtuali la chiave per promuovere tale ruolo, affermando che «we [i *designer*] want players to be storytellers, but we cannot leave them flounder. We must help them be *good* storytellers. [...] we cannot create worlds and expect the players themselves to do all the work. The worlds must be focused and covertly manipulates to help non-storytelles create their stories»<sup>300</sup>. In conclusione, si può sintetizzare il discorso sulla nozione di narrazione emergente intesa come declinazione dell'*environmental storytelling* prendendo a riferimento le osservazioni di Guay. Secondo lo studioso, infatti, in definitiva le «emergent narratives

---

<sup>299</sup> Henry Jenkins, "Game Design as Narrative Architecture", in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, cit., p. 128

<sup>300</sup> Lee Sheldon, *Character Development and Storytelling for Games*, cit., p. 434

rely partially on the designer's decisions. For an emergent narrative to appear the designer must be akin to a musical conductor or an architect, she or he can lead parts but doesn't play them, and can sign the plans but cannot build the house. The designer sets the ground for the narrative to be played out, but the player actually constructs it by playing the game»<sup>301</sup>.

## 5.2 Finalità e obiettivi dell'*environmental storytelling*

Una volta illustrate le quattro principali modalità entro cui si può sostanziare l'*environmental storytelling* videoludico, sarà utile descriverne brevemente le principali finalità. Come già anticipato, si prenderanno in considerazione gli otto obiettivi individuati da Jongeneel<sup>302</sup>, premettendo che essi non costituiscono una classificazione onnicomprensiva degli scopi delle narrazioni ambientali, e che tantomeno l'applicazione di uno esclude necessariamente quella di un altro. Tali finalità, infatti, possono prevedere un certo livello di sovrapposizione e compresenza nel momento in cui vengono messe in atto le strategie del racconto spazializzato che si sono analizzate fin qui. Parte della natura di questi obiettivi, pertanto, dipende dall'interpretazione che ne danno sia gli sviluppatori nel momento della loro integrazione, sia i giocatori durante la fruizione dell'*environmental storytelling*, in qualsiasi forma esso sia declinato. Va inoltre sottolineato come alcune delle finalità citate si prestino meglio ad essere adottate nel contesto di una narrazione ambientale strutturata sulla base di una particolare modalità piuttosto che di un'altra. Parte della loro efficacia, di conseguenza, è dovuta evidentemente all'utilizzo che ne fanno gli sviluppatori in relazione alla tipologia di *environmental storytelling* impiegata nel videogioco. Detto questo, si possono verificare caso per caso questi otto obiettivi fondamentali, ricordando che essi si distinguono nelle seguenti operazioni: comunicare al giocatore le meccaniche di gioco; mostrare al giocatore le sue opportunità d'azione nello spazio; indurre un determinato stato mentale; informare il giocatore di un pericolo; creare un mondo dettagliato, coerente e credibile; guidare il giocatore verso il suo obiettivo o la sua ricompensa; spiegare o ricordare al giocatore il suo obiettivo; infine, dare vita ad un mondo reattivo in cui il giocatore si sente immerso.

---

<sup>301</sup> Louis-Martin Guay, "Objectives", in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, cit., pp. 195-196

<sup>302</sup> Jethro Jongeneel, "Environmental Storytelling in Games", *Jethro Jongeneel. Game and Level Design*, cit., <http://www.jethrojongeneel.com/articles/T3.php> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)



### 5.2.1 Comunicare le meccaniche di gioco

L'*environmental storytelling* può contribuire alla comunicazione delle meccaniche su cui si fonda il *gameplay* di uno specifico videogioco sfruttando essenzialmente il condizionamento del giocatore. Quest'ultimo, infatti, nel momento in cui è immerso nello spazio virtuale porta con sé anche un bagaglio di competenze e di valori che possono essere utilizzati dagli sviluppatori come uno strumento per attivare determinati processi logici sulla base delle informazioni visuali presenti nello spazio, i quali lo portano a comprendere i meccanismi ludici propri del videogioco a cui sta giocando. In tal modo, l'*environmental storytelling* si sostituisce – completamente o solo in parte – alle tradizionali forme esplicative interne al testo (come il *tutorial*) o paratestuali (i manuali di gioco). Più concretamente, «before creating a set-up where the player should use a certain mechanic, the player must be able to witness the mechanic beforehand or in one way or another be prepared for the set-up»<sup>303</sup>. La capacità degli spazi videoludici che adottano le narrazioni ambientali di configurarsi come luoghi della memoria e della testimonianza è l'elemento che rende possibile la definizione di questo obiettivo sulla base degli indizi visivi disseminati nel mondo di gioco.

### 5.2.2 Mostrare le opportunità di azione

Se l'obiettivo precedentemente descritto è più strettamente correlato al concetto di meccanica di gioco, l'atto di mostrare le opportunità strategiche del giocatore nello spazio virtuale attraverso l'*environmental storytelling* fa riferimento più propriamente all'aspetto delle dinamiche di gioco, cioè a quei comportamenti del giocatore che emergono dall'applicazione e dall'utilizzo delle meccaniche stesse. I videogiochi appartenenti al genere *stealth* sfruttano abbondantemente le narrazioni ambientali in questa direzione, in modo da guidare il giocatore nella navigazione di una determinata area di gioco permettendogli di mettere in pratica le azioni ludiche tipiche del genere, senza necessariamente fare uso delle funzioni delle *UI (User Interfaces)*. Per fare un esempio, basti pensare all'impiego del sistema di illuminazione finalizzato alla creazione di zone d'ombra e zone di luce le quali comunicano al giocatore dove può essere visto dai suoi nemici e dove, al contrario, può passare inosservato. Attraverso la costruzione dello spazio, dunque, il giocatore conosce le sue possibilità strategiche e, di conseguenza, determinate dinamiche di gioco vengono incoraggiate. In questo senso si può fare riferimento alla pratica del *telegraphing* di cui si è accennato in precedenza, per la quale le ambientazioni videoludiche possono essere costituite da indicatori (subdoli o manifesti) che

---

<sup>303</sup> *Ibidem*

indirizzano l'utente nel suo movimento e nella sua interpretazione degli elementi dello spazio, con il fine, in questo caso specifico, di fargli comprendere le opportunità ludiche a sua disposizione.

### 5.2.3 Indurre un preciso stato mentale nel giocatore

L'atmosfera delle ambientazioni virtuali può influenzare notevolmente le sensazioni e i sentimenti del giocatore a livello subconscio, pertanto gli sviluppatori possono manipolarla con il fine di indurre un determinato stato mentale nel giocatore stesso. Che si operi sulla base di convenzioni di genere o di artifici ottici e prospettici<sup>304</sup>, elementi come il colore, le dimensioni, l'illuminazione, il suono o le condizioni meteorologiche possono indirizzare l'esperienza cognitiva del giocatore e produrre in lui precise risposte emotive. Tali elementi possono essere universalmente associati a specifici stati mentali o, al contrario, richiedere una certa partecipazione interpretativa da parte del giocatore. Di conseguenza, nel momento in cui entra in gioco la componente della soggettività, si possono indurre emozioni prestabilite nel giocatore senza incorrere nel rischio del fraintendimento, ad esempio, potenziando il ruolo della *backstory* raccontata attraverso l'*environmental storytelling*. Per mezzo delle strategie di condizionamento che tale operazione implica, il giocatore viene orientato nella direzione di una determinata interpretazione dell'atmosfera delle ambientazioni virtuali, stimolando così la formazione di predeterminati stati mentali.

### 5.2.4 Informare il giocatore di un pericolo

Le ambientazioni virtuali possono essere utilizzate, inoltre, come un mezzo per avvertire il giocatore di un imminente pericolo o della presenza di una minaccia incombente. I casi, descritti in precedenza, riguardanti i messaggi e i fantasmi di altri giocatori riscontrabili nei videogiochi della serie *Dark Souls* esemplificano proprio questo tipo di finalità. Ma esistono anche approcci che mirano a rendere più immersivo lo spazio di gioco, combinando input visivi e sonori da integrare organicamente nel mondo videoludico. Ad esempio, la costruzione di ambientazioni segnate dalla violenza e dalla distruzione causate da una creatura ostile costituisce una pratica di *environmental storytelling* che si pone l'obiettivo di far presagire al giocatore un futuro incontro con tale nemico. La frequenza con cui

---

<sup>304</sup> Per un'analisi più dettagliata sull'applicazione ai principi di *level design* delle proprietà cognitive dello spazio videoludico, con particolare riferimento alla loro capacità di indurre un determinato stato mentale nel giocatore, si veda Christopher W. Totten, "Designing Better Levels Through Human Survival Instincts", *Gamasutra. The Art and Business of Making Games*, 21 Giugno 2011, [https://www.gamasutra.com/view/feature/134779/designing\\_better\\_levels\\_through\\_php](https://www.gamasutra.com/view/feature/134779/designing_better_levels_through_php) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

questi segni si ripetono nello spazio, in aggiunta, può essere utilizzata per indicare il progressivo avvicinarsi alla creatura, e dunque informare il giocatore della prossimità ad una situazione di potenziale pericolo. In linea con questa strategia, anche l'utilizzo dei suoni ambientali può essere sfruttato per richiamare l'attenzione del giocatore su una minaccia vicina: i *survival horror* fanno spesso uso della componente audio non solo per sviluppare un senso di tensione e inquietudine, ma anche per comunicargli i rischi a cui può incorrere durante l'esplorazione del mondo di gioco.

#### 5.2.5 Creare un mondo coerente e credibile

L'obiettivo più comunemente adottato nelle strategie di integrazione dell'*environmental storytelling* nel videogioco è quello di dare vita ad un mondo che sia credibile durante la sua fruizione e coerente in tutti i suoi dettagli. In questo studio tale finalità ritorna in modo ricorrente proprio perché rappresenta lo scopo principale per il quale le narrazioni ambientali vengono ideate, definite e integrate nel medium videoludico e successivamente espanso al di fuori di esso. L'*environmental storytelling* può raggiungere tale finalità con successo, ad esempio, sviluppando la *backstory* di un determinato luogo o di uno specifico personaggio, supportando le narrazioni preesistenti da una parte e creando narrazioni localizzate dall'altra, e, infine, spiegando le norme, le credenze, gli usi e i costumi che regolano l'universo finzionale di riferimento. Contemporaneamente, i racconti spazializzati sono realizzati in modo da assicurare che le proprietà dei mondi videoludici che contribuiscono a creare lascino al giocatore una certa libertà di interpretazione. Se il mondo di gioco è narrativamente strutturato e se, contestualmente, le dinamiche che lo caratterizzano sono coerenti, allora l'interpretazione del giocatore difficilmente fraintenderà in senso dell'*environmental storytelling*, ma anzi andrà ad arricchirlo a livello narrativo con una versione personale della storia del videogioco. La libertà di interpretazione, pertanto, è necessaria per un solo motivo, ovvero perché non tutti i giocatori possono recepire in maniera uguale il senso di determinati dettagli. Infatti, «not every assemblage of sign and code is going to be an equally inspiring source of story generation for every player. [...] Where one player might find a game environment to be narratively stimulating, another might find the same environment to lack the qualities that inspire story generation for them»<sup>305</sup>.

---

<sup>305</sup> Gordon Calleja, "Experiential Narrative in Game Environments", in Tanya Krzywinska, Helen W. Kennedy, Barry Atkins (a cura di), *Proceedings of the 2009 International DiGRA Conference: Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and Theory, DiGRA '09*, 1-4 Settembre 2009, Londra, p. 5 <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/09287.07241.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

### 5.2.6 Guidare il giocatore verso obiettivi e ricompense

L'*environmental storytelling* può essere implementato anche con il fine di orientare il giocatore nella direzione di un suo specifico obiettivo o di una ricompensa utile a procedere nel gioco o semplicemente mirata a gratificare la sua esperienza ludica fino a quel momento. La capacità delle narrazioni ambientali di iscriversi negli spazi e attirare conseguentemente l'attenzione del giocatore che ne interpreta il senso è funzionale a questo tipo di scopo. Per mezzo della composizione della messa in scena, dell'illuminazione o delle architetture dello spazio virtuale il giocatore può essere indirizzato e guidato, così da integrare l'*environmental storytelling* con le opportunità esplorative e con le necessità del *gameplay*. In questo senso possono essere impiegati produttivamente dei punti di riferimento narrativamente connotati, la cui costante presenza permette al giocatore di essere sempre a conoscenza della sua posizione nel mondo di gioco.

### 5.2.7 Ricordare al giocatore il suo obiettivo

Questa finalità opera in stretta connessione con la precedente, tanto da sovrapporsi nei modi e negli strumenti di *design* adottati. Ricordare al giocatore il suo obiettivo attraverso l'*environmental storytelling* costituisce, però, una strategia opzionale rispetto alle tradizionali pratiche di *design* più didascaliche, la quale non può completamente sostituirsi ad esse, in quanto il giocatore potrebbe non sempre riconoscere gli indizi, visivi o sonori, che richiamano determinati obiettivi di gioco. Le narrazioni ambientali, nonostante questa limitazione intrinseca, possono comunque essere funzionali nell'ottica di un simile scopo: ad esempio, se il giocatore nella sua esplorazione del mondo virtuale incontra elementi della rappresentazione o elementi funzionali che rimandano a determinate storie a cui è stato già introdotto, tale scoperta può riaccendere il suo interesse in esse e spingerlo a proseguire o a completare quelle sezioni di gioco a cui queste narrazioni sono associate.

### 5.2.8 Dare vita a un mondo reattivo e immersivo

L'ultima finalità dell'*environmental storytelling* che si illustrerà è quella per cui le narrazioni ambientali contribuiscono a rendere il mondo di gioco più reattivo alla presenza del giocatore e all'interazione con esso, in modo tale da potenziare il senso di immersione di quest'ultimo nello spazio virtuale. In altre parole, questa finalità prevede che le ambientazioni videoludiche rispondano coerentemente alle azioni che il giocatore può compiere al loro interno, di fatto facendogli percepire

la possibilità di ottenere reazioni diverse a seconda delle scelte che opera. Si tratta di una finalità che, fondandosi su un'applicazione sistemica dell'*environmental storytelling*, favorisce la formazione delle storie del giocatore: assegnando a interazioni differenti con il mondo di gioco altrettanto differenti conseguenze nelle reazioni delle ambientazioni e dei suoi esistenti, *l'environmental storytelling* crea le condizioni per la creazione di storie uniche e personali, che consolidano e rinforzano l'immersione nel videogioco. Pertanto, «in these instances, instead of the world, the player is creating history, which can also be described as affecting the world. When this is the case, instead of the player being the recipient, the game reads the environment and acts accordingly»<sup>306</sup>.

In conclusione, in questo capitolo si sono analizzate le modalità e gli obiettivi dell'*environmental storytelling* videoludico con lo scopo di restituire un quadro esplicativo sia delle strategie secondo cui gli elementi descritti e classificati precedentemente possono essere combinati, sia delle principali finalità che le narrazioni ambientali possono avere, evidenziandone la potenziale compresenza o sovrapposizione. Data la quantità di contenuti presa in esame, sarà utile riassumere le categorizzazioni illustrate nel presente capitolo in maniera schematica.

Modalità	Finalità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spazi evocativi</li> <li>• <i>Enacted narratives</i></li> <li>• <i>Embedded narratives</i></li> <li>• Narrazioni emergenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicare le meccaniche di gioco</li> <li>• Mostrare le opportunità d'azione</li> <li>• Indurre uno stato mentale</li> <li>• Informare di un pericolo o di una minaccia</li> <li>• Creare un mondo coerente e credibile</li> <li>• Guidare il giocatore verso obiettivi e ricompense</li> <li>• Ricordare al giocatore gli obiettivi</li> <li>• Creare un mondo reattivo</li> </ul>

L'operazione di sistematizzazione delle strategie di implementazione e degli scopi dell'*environmental storytelling* proposta in questo capitolo rimane limitata all'analisi del fenomeno nel contesto circoscritto del medium videoludico. È necessario però sottolineare come una delle caratteristiche peculiari delle narrazioni ambientali sia proprio quella di eccedere il proprio medium

<sup>306</sup> Jethro Jongeneel, "Environmental Storytelling in Games", *Jethro Jongeneel. Game and Level Design*, cit., <http://www.jethrojongeneel.com/articles/T3.php> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

di riferimento, andando ad espandersi al di fuori di esso in produzioni transmediali *grassroots* e *mainstream*. Il prossimo capitolo, dunque, sarà dedicato all'approfondimento della dimensione transmediale dell'*environmental storytelling*, ponendo particolare attenzione alle pratiche di *world-building* e di (ri)costruzione della *backstory* tipiche dei *wiki* monografici e dei *video essay*.

**CAPITOLO 6. FUORI DAL VIDEOGIOCO: PRATICHE DI NARRAZIONE  
TRANSMEDIALE PROMOSSE DALL'ENVIRONMENTAL STORYTELLING TRA WIKI  
MONOGRAFICI, LUDOGRAPHIC ESSAY E MACHINIMA**

*6.1 Le espansioni transmediali dell'environmental storytelling*

In questo breve capitolo conclusivo si verificheranno le proprietà transmediali dell'*environmental storytelling* videoludico, prese in considerazione nella dimensione più specifica delle produzioni *grassroots*<sup>307</sup> che promuovono. Operare questo tipo di analisi significa riconoscere la centralità del ruolo dell'utente nella narrazione ambientale; un utente che non si limita alla sola fruizione videoludica, ma progressivamente assume la funzione di creatore di contenuti, i quali sono legati alle storie raccontate attraverso le ambientazioni di cui si compone il mondo di gioco. Se, infatti, ciò che distingue le narrazioni transmediali dalle altre è la qualità per cui esse rappresentano un processo «where integral elements of a fiction get dispersed systematically across multiple delivery channels for the purpose of creating a unified and coordinated entertainment experience»<sup>308</sup>, appare evidente che l'*environmental storytelling*, con la sua apertura del senso e con la valorizzazione dei compiti interpretativi che assegna al giocatore, operi in questa direzione. La storia videoludica raccontata per mezzo degli spazi costituisce, pertanto, solo un punto di ingresso per quella che è la costruzione di un mondo finzionale che si estende al di fuori dei confini del medium videoludico, in particolare in forme *user-generated*. Sebbene la natura intrinsecamente transmediale delle narrazioni ambientali si possa concretizzare anche in produzioni specificatamente *mainstream* – si pensi ad elementi paratestuali come manuali di gioco e *artbook*, oppure a opere fondate su rapporti di tipo intertestuale<sup>309</sup> con la storia videoludica di riferimento, quali novellizzazioni o fumetti –,

---

<sup>307</sup> Cfr. Henry Jenkins, *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*, cit. p. 18

<sup>308</sup> Henry Jenkins, "Transmedia Storytelling 101", in *Henry Jenkins. Confessions of an Aca-Fan*, 21 Marzo 2007, [http://henryjenkins.org/blog/2007/03/transmedia\\_storytelling\\_101.html](http://henryjenkins.org/blog/2007/03/transmedia_storytelling_101.html) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>309</sup> Le nozioni di intertesto e paratesto vengono qui intese come categorie della transtestualità, sulla base delle riflessioni proposte in Gérard Genette, *Palinsesti. La Letteratura al Secondo Grado*, Einaudi, Torino 1997

*l'environmental storytelling* contribuisce ad espandere le sue storie principalmente nella dimensione dei contenuti creati dai giocatori. A questo proposito, Jenkins osserva che

transmedia stories are based not on individual characters or specific plots but rather complex fictional worlds which can sustain multiple interrelated characters and their stories. This process of world-building encourages an encyclopedic impulse in both readers and writers. We are drawn to master what can be known about a world which always expands beyond our grasp. This is a very different pleasure than we associate with the closure found in most classically constructed narratives, where we expect to leave the theatre knowing everything that is required to make sense of a particular story. [...] The encyclopedic ambitions of transmedia texts often results in what might be seen as gaps or excesses in the unfolding of the story: that is, they introduce potential plots which can not be fully told or extra details which hint at more than can be revealed. Readers, thus, have a strong incentive to continue to elaborate on these story elements, working them over through their speculations, until they take on a life of their own. Fan fiction can be seen as an unauthorized expansion of these media franchises into new directions which reflect the reader's desire to "fill in the gaps" they have discovered in the commercially produced material.<sup>310</sup>

La predisposizione, tipica delle storie transmediali, ad incoraggiare l'utente nell'attività di "riempimento" di quei vuoti narrativi a cui accenna Jenkins è anche, come si è visto in precedenza, una delle caratteristiche fondamentali della fruizione dell'*environmental storytelling*: il giocatore, nelle mancanze e nelle reticenze che emergono dalla sua interpretazione delle funzioni narrative delle ambientazioni virtuali, riconosce un'opportunità per ricostruire le storie esistenti o per crearne di nuove sulla base delle proprie speculazioni o delle opzioni di interazione che prevede il videogioco, rispondendo ad un impulso conoscitivo e creativo che supera quella necessità di chiusura che si manifesta quando delle unità di senso si compongono di diversi frammenti narrativi implicitamente connessi l'uno all'altro<sup>311</sup>. Inoltre, le ambizioni enciclopediche delle narrazioni di natura transmediale possono trovare nelle proprietà altrettanto enciclopediche degli spazi virtuali un terreno adatto per la loro applicazione: la possibilità di costruire mondi virtuali densi di dettagli e ricchi di informazioni, le quali, per quanto riguarda la loro elaborazione, non sono necessariamente sotto il completo controllo degli sviluppatori, costituisce un'opportunità di espansione dell'universo finzionale per mezzo di produzioni dal basso che, sfruttando le potenzialità narrative degli spazi videoludici, riorganizzano le informazioni, le interpretano e, successivamente, concretizzano le speculazioni narrative in differenti forme transmediali di racconto. A partire dalle qualità fondanti dell'*environmental storytelling*, dunque, i giocatori possono portare al di fuori del medium videoludico la narrazione degli eventi e degli esistenti a cui i racconti spazializzati fanno riferimento,

---

<sup>310</sup> Henry Jenkins, "Transmedia Storytelling 101", in *Henry Jenkins. Confessions of an Aca-Fan*, 21 Marzo 2007, [http://henryjenkins.org/blog/2007/03/transmedia\\_storytelling\\_101.html](http://henryjenkins.org/blog/2007/03/transmedia_storytelling_101.html) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>311</sup> Cfr. Scott McCloud, *Understanding Comics. The Invisible Art*, cit., pp. 86-87



di fatto configurando questi ultimi come dei punti di ingresso nelle storie dei mondi e dei giocatori, che vengono successivamente espansive in una costellazione di produzioni medialità che traggono la propria origine proprio dalle specificità delle narrazioni ambientali. Questi processi di espansione delle narrazioni videoludiche spazializzate – i quali devono, evidentemente, la loro esistenza innanzitutto alle proprietà enciclopediche condivise da spazi virtuali e storie transmediali – non sono però totalmente esenti da forme di regolazione. Infatti, l'*environmental storytelling*, inteso come fonte generativa per le storie transmediali, opera secondo quegli stessi principi secondo cui queste ultime si organizzano. In questo senso, esso non rappresenta solamente uno strumento per promuovere la diffusione su più media delle informazioni riguardo l'universo finzionale di riferimento attraverso i contenuti *user-generated*, ma, in aggiunta, fornisce una serie di norme, ruoli e obiettivi che i giocatori prima acquisiscono per mezzo delle pratiche soggiacenti di *world-building*, e poi mettono in pratica nel momento in cui realizzano le relative forme di *storytelling* transmediale. A tal proposito, si può sostenere che le storie espansive rispondono ad un variabile livello di canonicità, il quale determina lo statuto ontologico del mondo di gioco. Detto in altro modo, se i mondi «are defined by the objects and events that compose them, and these in turn are defined by what is considered canonical for a given world»<sup>312</sup>, allora anche i contenuti transmediali che contribuiscono a costruirli devono rispettare le prescrizioni e i principi sui quali essi si regolano, aderendo a quei canoni che vengono comunicati al giocatore attraverso le strategie di *world-building* per mezzo degli spazi virtuali del videogioco. Ma, concretamente, come si realizzano queste produzioni *grassroots* generate dall'*environmental storytelling*? E quali sono le loro forme più tipiche? Per rispondere a queste domande, bisogna fare un passo indietro e riprendere alcuni concetti illustrati nel secondo capitolo di questa trattazione. È evidente, infatti, che il *web 2.0*, con la sua capacità di rendere l'utente un agente attivo nella produzione di contenuti<sup>313</sup>, sia la piattaforma preferenziale per le espansioni transmediali delle storie costruite partendo dall'*environmental storytelling* videoludico, le quali cercano il loro completamento o il loro approfondimento all'interno di spazi medialità che permettano attività di tipo sociale, partecipativo e collaborativo. Gli strumenti del *web 2.0* hanno permesso una democratizzazione della

---

<sup>312</sup> Mark J. P. Wolf, "Worlds", in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, cit., p. 127

<sup>313</sup> È doveroso sottolineare che il *web 2.0* presenta comunque delle idiosincrasie riguardo il rapporto tra utenti intesi come creatori di contenuti e le compagnie *mainstream* che hanno il controllo su tali produzioni. Questo rapporto è pertanto da problematizzare in relazione al concetto di *spreadable media*. Infatti, «there is a considerable gap between the Web 2.0 rhetoric of happy collaboration and users' actual experiences working with companies. On the one hand, the mechanisms of Web 2.0 provide the preconditions for spreadable media; many of the key tools and platforms through which material is spread operate according to Web 2.0 principles. On the other hand, conflicting expectations of what constitutes fair participation means that the actual spreading of media content remains a contested practice». Henry Jenkins, Sam Ford, Joshua Green, *Spreadable Media. Creating Value and Meaning in a Networked Culture*, New York University Press, New York 2013, p. 49

produzione, dell'accesso e della condivisione dei contenuti transmediali che, nei casi specifici che si indagheranno, è stata capace di dare vita a comunità attive di utenti, all'interno delle quali speculazioni e interpretazioni derivanti dalla fruizione delle narrazioni ambientali vengono confrontate, verificate e certificate. In questo senso, l'*environmental storytelling* videoludico non è altro che uno dei tanti elementi di quella cultura della convergenza per la quale la «circulation of media content [...] depends heavily on consumers' active participation»<sup>314</sup>. Pertanto, la formazione di comunità all'interno delle quali si costruisce la discussione intorno alle storie emerse dagli spazi videoludici, e, di conseguenza, si attivano le pratiche di narrazione transmediale che si vedranno in seguito, è dovuta al contesto della convergenza nella quale essa si inserisce. Come sottolinea Jenkins a riguardo, «convergence represents a cultural shift as consumers are encouraged to seek out new information and make connections among dispersed media content. [...] Convergence occurs within the brains of individual consumers and through their social interaction with others. [...] Consumption has become a collective process. [...] None of us can know everything; each of us knows something; and we can put the pieces together if we pool our resources and combine our skills»<sup>315</sup>. Si tratta, perciò, di un fenomeno che affonda le proprie radici nella predisposizione della transmedialità a darsi per mezzo di processi di produzione collaborativa, nella quale l'interattività tra utenti e contenuti è fondata su un principio di intelligenza collettiva<sup>316</sup>. Più specificatamente, le comunità che si vengono a creare grazie alle proprietà primarie del *web 2.0*, e che espandono le narrazioni ambientali videoludiche, si organizzano intorno ad una precisa tipologia di contenuto, cioè i *wiki*. Come si è già scritto precedentemente, la struttura enciclopedica e la natura collaborativa dei *wiki* rende questi ultimi dei modelli esemplari per quanto riguarda il carattere sociale intrinseco di ogni forma e declinazione del *web 2.0*. L'*environmental storytelling* promuove l'espansione transmediale delle sue storie nella forma dei *wiki* sulla base del condiviso carattere enciclopedico e in funzione della dimensione collaborativa che contraddistingue questi ultimi. Se il giocatore, durante la fruizione videoludica, opera una prima interpretazione dei racconti spazializzati, i *wiki* gli permettono di ricostruire la storia di gioco al di fuori del medium di riferimento, producendo la sua personale versione di essa in un ambiente che prevede il confronto critico – sulla base, per esempio, del rispetto dei canoni dell'universo finzionale o di criteri interpretativi comunemente accettati nella comunità stessa – e la creazione collaborativa dei contenuti transmediali.

---

<sup>314</sup> Henry Jenkins, *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*, cit, p. 3

<sup>315</sup> Ivi, pp. 3-4

<sup>316</sup> Intesa come una struttura del sapere che emerge nel nuovo spazio della conoscenza creato dai nuovi media. A proposito si veda Pierre Levy, *Collective Intelligence. Mankind's Emerging Worlds in Cyberspace*, Perseus, Cambridge 1997

Unitamente ai wiki, tra le produzioni *grassroots* che evidenziano il carattere transmediale dell'*environmental storytelling* videoludico e che, contestualmente, offrono un ricco bacino di casi esemplari da cui attingere, si possono citare i *web video*, con particolare riferimento a quelli caricati sulle piattaforme di *video hosting* *YouTube* e *Twitch*. Come già anticipato nel secondo capitolo dello studio, l'elemento chiave per comprendere le caratteristiche e le funzionalità dei *web video* in relazione all'ambiente del *web 2.0* di cui fanno parte è analizzare le piattaforme per le quali essi vengono realizzati e nelle quali sono contenuti. Però, se anch'essi, come i wiki, possono essere considerati come il risultato della democratizzazione dell'accesso agli strumenti produttivi e alle piattaforme di distribuzione, e possono prevedere un variabile grado di partecipazione nella loro realizzazione, l'analisi di queste ultime non è sufficiente a dare conto delle proprietà transmediali che i video a tema videoludico possono avere. Inoltre, la stessa definizione di *web video* non è adatta a restituire la complessità e la specificità di certe produzioni, e infatti sarebbe preferibile riferirsi ai concetti di *video essay*<sup>317</sup>, o, ancora più precisamente, dei *ludographic essay*<sup>318</sup>. Pertanto, per analizzare le produzioni video caricate sulle piattaforme *web YouTube* e *Twitch*, e soprattutto legate all'espansione transmediale delle storie raccontate attraverso l'*environmental storytelling*, sarà necessario operare un esame che prende in considerazione, contemporaneamente, sia le specificità delle piattaforme di *hosting*, le quali determinano forme e contenuti dei video, sia le differenti declinazioni del video saggio videoludico in relazione alle loro capacità di contribuire al *world-building* in senso transmediale, sia, infine, la dimensione dell'interazione tra l'utente che produce i contenuti e quelli che ne fruiscono, evidenziando così le componenti di partecipazione che sono presenti nella dimensione del *ludo essay*.

Sia i *wiki* che i *ludographic essay*, per come sono intesi in questo capitolo, possono essere considerati come paratesti<sup>319</sup> dei videogiochi nei quali viene implementato l'*environmental storytelling* e a cui, naturalmente, fanno riferimento. In questo senso, sarà utile esporre sinteticamente le specificità delle forme di paratestualità videoludica, in modo tale da comprendere come le produzioni transmediali

---

<sup>317</sup> Considerato come un prodotto audiovisivo creato con la funzione di commento ad altri contenuti. A riguardo si veda Ursula Biemann, "The Video Essay in the Digital Age", in Ursula Biemann (a cura di), *Stuff It. The Video Essay in the Digital Age*, Edition Voldemeer, Zurigo 2003, pp. 8-11

<sup>318</sup> Secondo le riflessioni di Riccardo Fassone, si tratta di «pratiche produttive di carattere in larga parte paratestuale [...] che contribuiscono alla molteplicità di voci critiche, teoriche, o analitiche che interessano il medium e che assumono due forme principali. Da un lato, il saggio audiovisivo – ad esempio il commento a un montaggio di sequenze tratte da un videogioco; dall'altro il saggio propriamente ludico, ovvero la produzione di un videogioco che abbia intenti esplicitamente critici o analitici rispetto ad altri videogiochi». Riccardo Fassone, "Ludo Essay e Ludofilia: The Beginner's Guide come Ludographic Essay", in Chiara Grizzaffi, Andrea Minuz (a cura di), *Cinergie. Il Cinema e le Arti*, N. 13, 2018, p. 68, <https://cinergie.unibo.it/article/view/7912/8113> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019). Delle due forme citate da Fassone, per le finalità di analisi delle produzioni video transmediali promosse dall'*environmental storytelling*, si prenderanno in esame esclusivamente le prime.

<sup>319</sup> Come in precedenza, la nozione di paratesto viene qui intesa secondo la definizione proposta da Genette in Gérard Genette, *Palinsesti. La Letteratura al Secondo Grado*, Einaudi, Torino 1997

ispirate dalle narrazioni ambientali si inseriscano in questo contesto. Le prime riflessioni a proposito della paratestualità videoludica si possono attribuire principalmente agli studi di Mia Consalvo; la studiosa americana, infatti, ha saputo evidenziare la rilevanza degli elementi paratestuali nell'esperienza che il giocatore può avere di un determinato videogioco, in particolare per mezzo della formazione di nuove pratiche di commento, critica, promozione e supporto relative al videogioco stesso, le quali hanno dato vita a nuove industrie e mercati<sup>320</sup>. Tutta quella costellazione di produzioni che precedono, si affiancano e seguono l'uscita di un videogioco si possono considerare come elementi paratestuali del videogioco a cui fanno riferimento. Infatti,

Before a videogame is ever released, communication and artifacts relating to it spring up like mushrooms, much of it (the noncommercial side at least) with little planning or overall design from the game's developers. Fans of a game series post updates to a blog, mailing list, or chat site. Previews of the game, including screen shots, trailers, and interviews with the developers, appear on television and in magazines. Slots for the game, to allow potential players to preorder it, are created on Amazon's and GameStop's Web sites. Rumors may fly. A strategy guide may go into production. Shelf space and advertising are secured.

Before a player loads a game on to a console or computer, the opportunities to learn about that game have become vast. And once a game is released, that steady stream of information becomes a flood. Reviews (both commercial and noncommercial), ads, cheat code releases, G4 TV specials, walkthroughs, discussion board topics on GameFAQs.com, and perhaps the opportunity to pay more real money to upgrade your game experience all appear.<sup>321</sup>

All'interno di questo campionario di elementi paratestuali videoludici rientrano evidentemente anche i wiki, specialmente quelli monografici, e i *ludographic essay*, i quali si basano sulle informazioni e sulle storie veicolate nel videogioco attraverso l'*environmental storytelling*. Benché la comprensione delle logiche che sottendono la creazione e la diffusione dei paratesti nel videogioco è certamente uno strumento fondamentale per fare emergere quelle che sono le proprietà transmediali dell'*environmental storytelling* e le caratteristiche comuni di wiki e *ludographic essay* dedicati, essa contribuisce anche a manifestare la produttività di quegli elementi periferici e ancillari della narrazione, come, più specificatamente, le *backstories* di personaggi, ambienti ed eventi. Se, infatti, il nucleo narrativo costruito attraverso la spazializzazione del racconto videoludico rimane un punto di riferimento per le ramificazioni transmediali che da esso originano, va anche sottolineato come le linee di demarcazione che separano i contenuti disseminati nei differenti media, in particolare in quelli di natura prettamente digitale, si assottiglino diventando «fluid liminal zones, and then simply

---

<sup>320</sup> Cfr. Mia Consalvo, *Cheating. Gaining Advantage in Videogames*, The MIT Press, Cambridge 2007, pp. 8-9 e pp. 20-22

<sup>321</sup> Ivi, p. 8

markers within an ever-shifting nodal system of narrative information»<sup>322</sup>. Sulla base di questa riflessione si potrebbe sostenere, estremizzando il concetto, che le *backstories* che si generano dall'applicazione dell'*environmental storytelling* videoludico e dalle successive interpretazioni e speculazioni da parte del giocatore assumano un valore quasi maggiore rispetto alle linee narrative principali e tradizionali, configurandosi così come gli elementi più adatti ad essere espansi in senso transmediale in virtù di un ecosistema in cui i paratesti hanno pari importanza rispetto al testo di partenza e in cui i confini tra contenuti principali e contenuti periferici sono labili. La produttività e la proficuità delle *backstories*, considerate nella loro dimensione transmediale e nelle forme paratestuali secondo cui si realizzano, infatti, costituiscono quei caratteri che ne alterano lo statuto di base, virtualmente affrancandole dalla subordinazione alla *main narrative*<sup>323</sup>. Come sostiene Lunenfeld, «the backstory – the information about how a narrative object comes into being – is fast becoming almost as important as that object itself. For a vast percentage of new media titles, backstories are probably more interesting, in fact, than the narratives themselves»<sup>324</sup>. La capacità dell'*environmental storytelling* di dare vita a *backstories* che si ampliano e si approfondiscono al di fuori del medium videoludico, in particolare nelle forme di pagina wiki o di *ludographic essay*, rappresenta un caso esemplificativo delle potenzialità transmediali della narrazione ambientale e delle produzioni paratestuali all'interno delle quali si concretizzano tali processi di espansione narrativa. La questione sulla natura paratestuale di wiki e saggi ludografici, inoltre, non riguarda solamente il discorso sulle proprietà transmediali dell'*environmental storytelling* e degli elementi di cui si compone, o sulle forme più specifiche di *storytelling* e di *world-building* che quest'ultimo promuove, ma trova una spiegazione anche nelle caratteristiche strutturali delle storie videoludiche. A tal proposito, Mukherjee scrive:

The video game-story, by the very virtue of the fact that it has to be written into existence by the player (although there is, of course, a backstory that has been pre-coded by the game's developers) is more scriptible (writerly, or admitting more reconfigurations and multiple readings) rather than lisible (readerly or more open to single readings) to use Barthes's terminology<sup>325</sup>. Therefore, it is not possible to obtain a static text for video games that can be analysed in the same way as printed narratives and cinema. As such, to analyse the video game-story, one needs to consider both the material (such

<sup>322</sup> Peter Lunenfeld, "Unfinished Business", in Peter Lunenfeld (a cura di), *The Digital Dialectic. New Essays on New Media*, The MIT Press, Cambridge 2001, p. 15

<sup>323</sup> Tenendo comunque presente che il videogioco, da cui si emanano le estensioni transmediali delle *backstory* in esso contenuto, rimane il medium *mothership*. Sulla nozione di *mothership media* si veda Henry Jenkins, "The Reign of Mothership. Transmedia's Past, Present, and Possible Futures", in Denise Mann (a cura di), *Wired TV. Laboring Over an Interactive Future*, Rutgers University Press, New Brunswick 2014, pp. 244-268

<sup>324</sup> Peter Lunenfeld, "Unfinished Business", in Peter Lunenfeld (a cura di), *The Digital Dialectic. New Essays on New Media*, cit., p. 14

<sup>325</sup> Mukherjee fa qui riferimento alle distinzioni testuali contenute in Roland Barthes, *The Pleasure of the Text*, Hill and Wang, New York 1975

as the CD or DVD, the code, maps, manuals and other things that are packaged with the game) and the experiential aspects (obtainable from player journals, reviews and commentaries). Both of these aspects are paratextual; indeed, to construct any textuality for video games, the paratextual needs to be considered first.<sup>326</sup>

In linea con queste osservazioni, si può dunque notare che le basi su cui si articola la condizione paratestuale dei wiki e dei *ludographic essay* non siano da rintracciare solo nelle intrinseche proprietà transmediali dell'*environmental storytelling* da cui si generano, ma affondino le proprie radici anche nei caratteri esclusivi della narrazione videoludica *tout court*, la quale assegna ai paratesti un ruolo di fondamentale importanza nella definizione delle storie che contribuiscono alla costruzione degli universi finzionali del videogioco.

Prima di affrontare singolarmente alcuni casi selezionati di wiki monografici e *ludographic essay*, considerati in relazione ad una particolare serie videoludica di cui espongono la narrazione – la già citata serie di *Dark Souls* –, sarà utile analizzare più nel dettaglio due concetti che sono emersi in questa introduzione a proposito delle potenzialità transmediali dell'*environmental storytelling*. Da una parte, si è visto come uno dei fondamenti delle produzioni transmediali legate alle narrazioni ambientali sia il fenomeno dello *user-generated content*, del quale è opportuno evidenziare i processi di partecipazione attiva e collaborativa alla narrazione che ne regolano la realizzazione; dall'altra parte, la nozione di *world-building* necessita di un approfondimento che sia capace di estrinsecare le proprietà specifiche che lo contraddistinguono e le strategie narrative su cui si fonda, così da illustrare i presupposti secondo cui esso favorisce l'espansione transmediale dell'*environmental storytelling*. In questo modo si può contestualizzare la successiva analisi su selezionati wiki e *ludographic essay*, inserendola in un più ampio sistema di espansione transmediale che si struttura secondo dinamiche partecipative consolidate e processi di costruzione dei mondi finzionali formalizzati.

## 6.2 Elementi della partecipazione

L'elemento della partecipazione costituisce uno dei cardini dell'espansione transmediale delle storie raccontate per mezzo dell'*environmental storytelling*. Se al giocatore è richiesto un impegno interpretativo e creativo nella sua interazione con le ambientazioni di gioco caricate di funzioni narrative, allora questo tipo di coinvolgimento può anche eccedere i limiti del medium e sfruttare le opportunità di commento e racconto offerte da altri media, specialmente nella dimensione del *web 2.0*. In questo senso, i wiki in particolare si configurano come degli spazi dentro i quali vengono

---

<sup>326</sup> Souvik Mukherjee, *Video Games and Storytelling. Reading Games and Playing Books*, Palgrave Macmillan, Londra 2015, p. 106

accolte le speculazioni e le ricostruzioni del racconto videoludico di quegli utenti che, avuta esperienza delle narrazioni ambientali, si raccolgono in comunità dedicate a questo genere di operazioni. La partecipazione del giocatore alla narrazione, dunque, trova la sua concreta applicazione nel momento in cui questo carica l'*environmental storytelling* di un carattere transmediale, portando fuori dal videogioco il racconto delle storie del mondo di gioco o del giocatore rintracciabili e producibili al suo interno. A questo proposito risulta evidente che, per chiarire il ruolo che le dinamiche partecipative hanno nella realizzazione dello *user-generated content* relativo alle narrazioni ambientali, sia necessario fare riferimento allo statuto rinnovato dell'utente in questo contesto. Infatti, le estensioni transmediali dell'*environmental storytelling* che si articolano sulla base di un principio di partecipazione assegnano all'utente un ruolo che supera il dualismo tra consumatore e produttore e che lo indentifica, piuttosto, in un *producer*. Come osserva Bruns, lo studioso che ha coniato tale termine,

in collaborative communities the creation of shared content takes place in a networked, participatory environment which breaks down the boundaries between producers and consumers and instead enables all participants to be users as well as producers of information and knowledge – frequently in a hybrid role of producers where usage is necessarily also productive. Producers engage not in a traditional form of content production, but are instead involved in produsage – the collaborative and continuous building and extending of existing content in pursuit of further improvement. Participants in such activities are not producers in a conventional, industrial sense, as that term implies a distinction between producers and consumers which no longer exists; the artefacts of their work are not products existing as discrete, complete packages [...]; and their activities are not a form of production because they proceed based on a set of preconditions and principles that are markedly at odds with the conventional industrial model.

The produsage process itself is fundamentally built on the affordances of the technosocial framework of the networked environment, then, and here especially on the harnessing of user communities that is made possibile by their networking through many-to-many communications media.<sup>327</sup>

Le comunità “alveare”<sup>328</sup>, pertanto, costituiscono un punto di riferimento nella realizzazione di prodotti transmediali come i *wiki*, in quanto la produzione di informazioni e di conoscenza relativamente alle storie dei mondi virtuali raccontate attraverso l'*environmental storytelling* è sostenuta da quell'impianto collaborativo garantito dall'infrastruttura sociale e tecnologica in cui esse si inseriscono – nel caso specifico, il *web 2.0*. Grazie a queste comunità emergono forme di partecipazione per le quali l'utente, ora *producer*, può estendere e costruire il contenuto narrativo preesistente in un flusso continuo, con il fine di approfondire, arricchire ed espandere l'universo

---

<sup>327</sup> Axel Bruns, *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond. From Production to Produsage*, Peter Lang Publishing, New York 2008, p. 21

<sup>328</sup> Ivi, pp. 18-19

finzionale di riferimento per mezzo di un «ongoing, perpetually unfinished, iterative and evolutionary process of gradual development of the informational resources shared by the community»<sup>329</sup>. In relazione a queste osservazioni, si può pensare l'*environmental storytelling*, considerato nelle sue capacità di incentivare la partecipazione del giocatore in senso transmediale, come elemento costitutivo di quelli che Friske chiama *producerly texts*, ovvero quella tipologia di testo che «offers itself up to popular production; [...] it has loose ends that escape its control, its meanings exceed its own power to discipline them, its gaps are wide enough for whole new texts to be produced in them – it is, in a very real sense, beyond its own control»<sup>330</sup>. Detto in altro modo, l'apertura del senso e l'ampio spazio lasciato all'interpretazione e alla proiezione di valori ed esperienze personali tipici della fruizione dell'*environmental storytelling* rappresentano le componenti specifiche di una strategia narrativa che fa dei vuoti e della sospensione i presupposti per l'espansione transmediale delle storie videoludiche, in virtù dei processi partecipativi che sottendono le pratiche di appropriazione dell'utente e di produzione di contenuti *user-generated*, in particolare nell'ambito delle comunità *online* dedicate. In questa dimensione della cultura partecipativa che emerge «as the culture absorbs and responds to the explosion of new media technologies that make it possible for average consumers to archive, annotate, appropriate, and recirculate media content in powerful new ways»<sup>331</sup>, il ruolo dell'utente è certamente fondamentale per l'attivazione di quei processi di espansione transmediale che promuove l'*environmental storytelling*. Tuttavia, l'esame di esso non è sufficiente a dar conto in maniera esaustiva delle precondizioni mediali, culturali e sociali che rendono possibile il coinvolgimento attivo dei giocatori nella produzione di contenuti legati alle narrazioni ambientali. Sebbene i concetti – variabilmente affrontati in questo studio – intorno ai quali si struttura la partecipazione dell'utente all'espansione transmediale della narrazione videoludica si possano sintetizzare nelle caratteristiche della convergenza *grassroots* e, più nello specifico, delle *fan cultures*<sup>332</sup> – ovvero, l'appropriazione e la trasformazione dei contenuti, l'intelligenza collettiva come nuova struttura sociale del sapere e le comunità virtuali costruite intorno ad un condiviso investimento emotivo e interesse intellettuale nei contenuti stessi –, l'analisi di queste qualità si deve necessariamente accompagnare ad una serie di brevi considerazioni sui caratteri dell'ecosistema tecnologico, culturale ed economico all'interno del quale si concretizzano le possibilità partecipative del giocatore. In questo senso, è ancora Jenkins a proporre un quadro di riferimento sulla questione, individuando l'origine della cultura partecipativa nell'intersezione di tre direttrici:

---

<sup>329</sup> Ivi, p. 20

<sup>330</sup> John Fiske, *Understanding Popular Culture*, Routledge, Londra 1989, p. 104

<sup>331</sup> Henry Jenkins, *Confronting the Challenges of Participatory Culture. Media Education for the 21st Century*, The MIT Press, Cambridge 2009. p. 8

<sup>332</sup> Cfr. Henry Jenkins, *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*, cit.



1. New tools and technologies enable consumers to archive, annotate, appropriate, and recirculate media content;
2. a range of subcultures promote Do-It-Yourself (DIY) media production, a discourse that shapes how consumers have deployed those technologies; and
3. economic trends favoring the horizontally integrated media conglomerates encourage the flow of images, ideas, and narratives across multiple media channels and demand more active modes of spectatorship.<sup>333</sup>

Le potenzialità di espansione transmediale dell'*environmental storytelling*, dunque, non sono determinata unicamente dalle sue proprietà specifiche, le quali, assegnando al giocatore un ruolo di interprete e creatore attivo del racconto, stimolano quest'ultimo ad appropriarsi e rielaborare le storie videoludiche, ma si articolano anche sulla base dell'insieme delle condizioni socio-tecnologiche che permettono la produzione partecipativa degli *user-generated contents* e la formazione di infrastrutture che ne permettono la diffusione. Nel caso specifico, i *wiki* e i *ludographic essay* ispirati dai mondi finzionali costruiti attraverso le narrazioni ambientali, infatti, devono parte della loro produttività, in qualità di elementi paratestuali del videogioco a cui fanno riferimento, proprio alla struttura del *web 2.0* che ne orienta le strategie di racconto e ne influenza le forme e le dinamiche di partecipazione.

### 6.3 *Worldbuilding*

Le caratteristiche transmediali dell'*environmental storytelling* videoludico si possono ricondurre anche alla sua inclinazione ad organizzarsi sulla base di pratiche di *world-building*, e, contestualmente, alla sua tendenza a promuoverne di analoghe in virtù dei processi interpretativi e creativi richiesti al giocatore durante la sua fruizione del videogioco. Per comprendere, pertanto, in che modo la costruzione dei mondi finzionali possa essere funzionale alle espansioni transmediali delle narrazioni ambientali, sarà utile illustrare i principi su cui si fonda il concetto di *world-building*, in particolare mettendolo in relazione con le teorie dei mondi possibili, le quali ne fanno emergere i meccanismi di significazione e i presupposti da cui si generano pratiche produttive *grassroots* come i *wiki* e i *ludographic essay*. Definire il *world-building* significa innanzitutto distinguere le pratiche ad esso associate da quelle più propriamente appartenenti alla dimensione dello *storytelling*. In questo senso, Wolf osserva come

---

<sup>333</sup> Henry Jenkins, *Fan, Bloggers, and Gamers. Exploring Participatory Culture*, New York University Press, New York 2006, pp. 135-136

storytelling and world-building are different processes that can sometimes come into conflict. One of the cardinal rules often given to new writers has to do with narrative economy; they are told to pare down their prose and remove anything that does not actively advance the story. World-building, however, often results in data, exposition, and digressions that provide information about a world, slowing down narrative or even bringing it to a halt temporarily, yet much of the excess detail and descriptive richness can be an important part of the audience's experience. World information that does not actively advance the story may still provide mood and atmosphere, or further form our image of characters, places, and events. A compelling story and a compelling world are very different things, and one need not require the other. [...] At the same time, it is usually story that draws us into a world and holds us there; lack of a compelling story may make it difficult for someone to remain vicariously in a secondary world.

Since stories involve time, space, and causality, every story implies a world in which it takes place. Worlds can exist without stories, but stories cannot exist without a world.<sup>334</sup>

Il *world-building*, dunque, implica l'insieme di tutte quelle attività che mirano a costruire un mondo finzionale costituito da quei dettagli e da quei frammenti descrittivi riguardanti i suoi luoghi, i suoi eventi e i suoi personaggi che non necessariamente trovano spazio nella narrazione, la cui esistenza è però fondamentale per la definizione e il racconto di una determinata storia. Al riguardo, appare evidente che le qualità enciclopediche degli spazi virtuali progettati per accogliere l'*environmental storytelling* creino le condizioni per le quali, nei videogiochi che utilizzano questo tipo di narrazione, si possano applicare produttivamente le strategie proprie del *world-building*. Infatti, i mondi finzionali,

often exhibit an "encyclopedic impulse" for explanatory interludes; points at which the narrative halts so that information about the world and its inhabitants can be given. Descriptions of landscapes, peoples, customs, backstories, and philosophical outlooks are given either by the main character directly to the audience if a story is told in first person, or experienced by the main character and the audience together (with the main character as a stand-in for the audience), with expository passages in which other characters introduce lands and peoples. [...] Exposition regarding the peculiarities of a secondary world can completely overtake narrative, reducing it to little more than a frame story or a means of moving through and joining together the various descriptions of aspects of the world. In many video games, narrative also becomes a way of providing a context for the games' action; in particular, adventure games and games with a three-dimensional environment often emphasize exploration and navigation of the game's world, making them an important part of the player's experience.

Nor does a subcreated world have to be built along a single, main storyline at all. If the encyclopedic impulse for explanatory interludes is taken a step further, a series of fragments can form an aggregate picture of a world and the culture and events within it.<sup>335</sup>

---

<sup>334</sup> Mark J. P. Wolf, *Building Imaginary Worlds. The Theory and History of Subcreation*, Routledge, New York 2012, edizione kindle

<sup>335</sup> *Ibidem*

In aggiunta alle qualità enciclopediche del *world-building*, le quali lo configurano come una pratica complementare alle strategie narrative tipiche dell'*environmental storytelling*, la costruzione dei mondi finzionali prevede una serie di tratti distintivi che si adattano precisamente alle specificità degli spazi virtuali che presuppongono l'integrazione delle narrazioni ambientali al loro interno. Illustrare tali caratteristiche, però, presuppone una digressione sulla relazione che intercorre tra la nozione di *world-building* e le teorie dei mondi possibili, in quanto essa è capace di contestualizzare da un punto di vista ontologico la natura dei mondi finzionali prodotti da tale pratica. In questo senso, sarà inevitabile fare riferimento a quelle riflessioni che hanno contribuito alla definizione del concetto di mondo possibile, in modo tale da riconoscerne in particolare uno dei caratteri fondanti, il quale costituisce uno dei presupposti essenziali sui quali si basa la costruzione dei mondi stessi. In questo senso, è fondamentale innanzitutto sottolineare che «as a theory that is founded on propositional modal logic, Possible World Theory is primarily concerned with the relationship between the “actual world” – the world we belong to – and “possible worlds” – worlds that are constructed through imagination, hypothetical situations, dreams, wishes and so on»<sup>336</sup>; al contempo, la teoria dei mondi possibili può essere utilizzata anche in un contesto narratologico, in quanto «the world described by a fictional text represents a particular type of possible world: a textual actual world»<sup>337</sup>. Un mondo possibile – inteso come la somma dei quattro elementi seguenti: «connected set of objects and individuals; habitable environment; reasonably intelligible totality for external observers; field of activity for its members»<sup>338</sup> – emerge da un testo secondo un dato processo. Come osserva Ryan:

In the metaphor of the text as world, the text is apprehended as a window on something that exists outside language and extends in time and space well beyond the window frame. To speak of a textual world means to draw a distinction between a realm of language, made of names, definite descriptions, sentences, and propositions, and an extralinguistic realm of characters, objects, facts, and states of affairs serving as referents to the linguistic expressions. The idea of textual world presupposes that the reader constructs in imagination a set of language independent objects, using as a guide the textual declarations, but building this always incomplete image into a more vivid representation through the import of information provided by internalized cognitive models, inferential mechanisms, real-life experience, and cultural knowledge, including knowledge derived from other texts.<sup>339</sup>

---

<sup>336</sup> Alice Bell, “I Felt Like I’d Stepped Out of a Different Reality: Possible Worlds Theory, Metalepsis and Digital Fiction”, in Joanna Gavins, Ernestine Lahey (a cura di), *World Building. Discourse in the Mind*, Bloomsbury, Londra 2016, p. 17

<sup>337</sup> *Ibidem*

<sup>338</sup> Marie-Laure Ryan, *Narrative as Virtual Reality. Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*, The John Hopkins University Press, Baltimore 2001, p. 91

<sup>339</sup> *Ibidem*

Sebbene Ryan faccia riferimento principalmente a testi di natura letteraria, le sue riflessioni possono essere applicate anche a quei mondi costruiti all'interno di media audiovisivi come il videogioco. Pertanto, dalle sue parole si può intuire quell'elemento comune alla costruzione di qualsiasi mondo finzionale che è strumentale all'analisi qui condotta sulle relazioni tra *world-building* ed espansione transmediale dell'*environmental storytelling*. Infatti, nel processo per il quale un mondo emerge da un testo, il primo si connota sempre di un variabile carattere di incompletezza, il quale incoraggia il fruitore a proiettare le proprie strutture del sapere e le proprie esperienze personali in quel mondo, nel tentativo di ricostruirne un'immagine più chiara e compiuta. L'incompletezza, in sostanza, rappresenta un carattere intrinseco del mondo finzionale<sup>340</sup>, che si riflette anche in quei tratti distintivi di cui si compone l'atto della sua costruzione, cioè il *world-building*. Infatti, le pratiche di costruzione dei mondi finzionali si possono articolare essenzialmente su tre livelli: l'invenzione, la consistenza, e la completezza<sup>341</sup>. Mentre i primi due riguardano, rispettivamente, il grado di variazione del mondo possibile rispetto al mondo attuale e il grado di coerenza interna dei dettagli di cui si compone il mondo finzionale stesso, il terzo potrebbe a prima vista apparire più problematico se considerato alla luce delle riflessioni sull'incompletezza appena operate. Wolf, a proposito, chiarisce la questione scrivendo:

Imaginary worlds are inevitably incomplete. [...] True completeness is impossible; so completeness, then, refers to the degree to which the world contains explanations and details covering all the various aspects of its characters' experiences, as well as background details which together suggest a feasible, practical world. Stories often have very incomplete worlds, and world detail beyond what is necessary to tell the story is often considered extraneous. However, if a world is to be important to an author or audience, to be the setting of a series of stories or a franchise, or just be compelling enough that an audience will want to vicariously enter the world, then completeness – or rather, an illusion of completeness – will become one of the subcreator's goals.<sup>342</sup>

In altre parole, la completezza a cui ambisce la costruzione dei mondi finzionali si scontra inevitabilmente con la loro intrinseca incompletezza, di fatto risolvendosi esclusivamente in operazioni di *world-building* che mirano a produrne l'illusione. In definitiva, appare evidente che i tratti distintivi appena descritti si sovrappongono a quelle specificità degli spazi virtuali progettati per l'*environmental storytelling* di cui si è trattato nei capitoli precedenti, testimoniando così l'affinità tra questa tipologia di narrazione e il *world-building*.

---

<sup>340</sup> Come hanno estensivamente argomentato Thomas G. Pavel e Lubomir Dolezel. A riguardo, si vedano, per l'appunto, Thomas G. Pavel, *Fictional Worlds*, Harvard University Press, Cambridge 1989 e Lubomir Dolezel, *Heterocosmica: Fiction and Possible Worlds*, The John Hopkins University Press, Baltimore 1998

<sup>341</sup> Cfr. Mark J. P. Wolf, *Building Imaginary Worlds. The Theory and History of Subcreation*, cit.

<sup>342</sup> *Ibidem*

Se il *world-building* videoludico, generato e promosso dalle narrazioni ambientali, si basa principalmente sulle proprietà enciclopediche degli spazi virtuali e sulla costitutiva incompletezza dei mondi finzionali, queste stesse caratteristiche sono anche la matrice a cui si devono le potenzialità di espansione transmediale dei mondi stessi, tenendo sempre presente che «fictional worlds exceeding the confines of one text and sometimes of one medium can be narratively linked by storyworld, character, and author, all of which serve as signposts guiding the consumer from one installment to the next»<sup>343</sup>. Unitamente alle condizioni economico-industriali che definiscono il contesto all'interno del quale viene favorita la transmedialità videoludica (sia *mainstream* che *grassroot*), pertanto, il *world-building* che deriva dall'*environmental storytelling* è parte integrante di quel processo di estensione dei mondi finzionali di cui paratesti come *wiki* e *ludographic essay* fanno parte. Infatti,

video games have had an immense impact on transmedia storytelling. In the first place, the financial power of the gaming industry has led to the emergence of dual industrial core franchises in which different platforms maintain a large amount of creative autonomy while sharing the same flexible IP [Intellectual Property]. Second, narrative games are the art form most concerned with participatory interactivity and the strategies they have developed are applicable to successful transmedia franchises as a whole. Games build worlds with embedded, self-contained character stories for audiences to discover. Audiences are not punished for failing to discover these stories, but they encourage an encyclopaedic urge to exhaust the world's possibilities. The desire to make sure nothing has been missed encourages fans to collaborate online to create walkthroughs, game guides, and wikis that help players accomplish game tasks and discover hidden secrets.<sup>344</sup>

In conclusione, si può osservare come le forme paratestuali che nascono dall'espansione transmediale delle storie e dei mondi prodotti dall'*environmental storytelling*, le quali si strutturano sulla base del concetto di partecipazione attiva e si organizzano secondo le finalità del *world-building*, rispondano fondamentalmente a due principi regolatori: l'adattamento e la crescita. In questo senso, le riflessioni di Wolf sono funzionali alla loro comprensione:

Many worlds extend beyond their work of first appearance, growing beyond the needs of the first story to be set in them, even when that story is the world's reason for existence. Not only do they become transnarrative in scope [...] they often also extend across multiple media, becoming transmedial. This can happen in two ways: adaptation, when a story existing in one medium is adapted for presentation in another medium, but without adding any new canonical material to a world (translation can be considered a type of adaptation); and growth, when another medium is used to present new canonical material of a world, expanding the world and what we know about it.<sup>345</sup>

---

<sup>343</sup> Roberta Pearson, "World-Building Logics and Copyright. The Dark Knight and the Great Detective", in Marta Boni (a cura di), *World Building. Transmedia, Fans, Industries*, Amsterdam University Press, Amsterdam 2017, p. 112

<sup>344</sup> Stephen Joyce, *Transmedia Storytelling and the Apocalypse*, Palgrave Macmillan, Londra 2018, p. 117

<sup>345</sup> Mark J. P. Wolf, *Building Imaginary Worlds. The Theory and History of Subcreation*, cit.

*Wiki e ludographic essay* operano proprio in questa direzione: adattano le storie raccontate secondo le specificità dell'*environmental storytelling* e ampliano i mondi finzionali che quest'ultimo contribuisce a costruire nel videogioco. Per comprendere, però, in che modo queste due tipologie di paratesto videoludico espandano in senso transmediale storie e mondi prodotti dalle narrazioni ambientali, sarà necessario analizzarne singolarmente i relativi casi di studio. In linea con questo proposito, nelle prossime pagine si prenderà in esame il *wiki* monografico di *Dark Souls* appartenente al *network* e *blog Fextralife*, e la produzione video del canale *YouTube VaatiVidya*, anch'essa riguardante le storie e i mondi della trilogia di Hidetaka Miyazaki, e più in generale della "serie" dei *soulsborne*.

#### 6.4 Il *wiki* monografico di *Dark Souls*

Il *wiki* monografico di *Dark Souls* appartenente al *network Fextralife*<sup>346</sup> costituisce un caso rappresentativo delle modalità di espansione transmediale dell'*environmental storytelling* che fanno della partecipazione e del *world-building* i loro capisaldi. In esso, infatti, non sono contenute solo informazioni riguardanti gli elementi base del *gameplay* del videogioco, quali suggerimenti sulle migliori strategie di combattimento o indicazioni sulle combinazioni ottimali di equipaggiamento e statistiche, ma sono presenti anche approfondimenti dettagliati sulle storie del mondo di gioco, dei suoi eventi e dei suoi esistenti. Questi contenuti legati alla narrazione ambientale di *Dark Souls* sono creati a partire dalle speculazioni e dalle interpretazioni della comunità di *Fextralife*, la quale organizza le discussioni e il confronto tra utenti principalmente all'interno di *forum* dedicati, facenti parte della sezione "*Media & Community*" del *network* stesso. Il *wiki* di *Dark Souls* in questione si struttura in differenti categorie, all'interno delle quali vengono raccolte tutte le informazioni riguardanti il videogioco. Nella categoria denominata "*World*", oltre a trovare spiegazioni generiche riguardo gli elementi di cui si compone il mondo di gioco, comprese descrizioni dei personaggi che lo abitano e le mappe dei luoghi esplorabili, l'utente può trovare anche una sezione dedicata al *lore*<sup>347</sup> di *Dark Souls*. Nella pagina "*Lore*<sup>348</sup>", per l'appunto, si possono trovare tutte quelle informazioni, risultato dei suddetti processi di speculazione e interpretazione partecipativa, le quali si propongono il fine di ricostruire le storie del mondo finzionale e dei suoi personaggi raccontate, all'interno del videogioco, attraverso l'*environmental storytelling*. L'introduzione ai contenuti della sezione è, in

---

<sup>346</sup> Disponibile all'indirizzo <https://darksouls.wiki.fextralife.com/Dark+Souls+Wiki> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>347</sup> Ovvero l'insieme delle storie e della conoscenza di cui si compone un dato universo finzionale, costruite per mezzo dello *storytelling* e del *world-building*.

<sup>348</sup> Disponibile all'indirizzo <https://darksouls.wiki.fextralife.com/Lore> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

questo senso, esplicativa: «Lore of Dark Souls 1 as interpreted by the community. This page houses facts and interpretations related to the game, but you may also visit the Dark Souls Lore Forums to discuss with the community directly. Everything that is speculation will be tagged under theory or written with words that express uncertainty»<sup>349</sup>. Sulla base di questa premessa “metodologica”, la sezione viene successivamente suddivisa in cinque macroaree: una parte riassuntiva che propone una visione d’insieme della *backstory* e della mitologia su cui si fonda il mondo finzionale di *Dark Souls*; una parte dedicata ai luoghi da cui *Lordran* (la terra in cui sono ambientate le vicende del gioco) è costituita, siano essi di maggiore importanza per i fini narrativi del videogioco oppure ambientazioni secondarie, non necessariamente visitabili durante il *gameplay* ma approfondite nelle loro interconnessioni; una sezione riguardante le *backstories* di personaggi principali e personaggi minori, con particolare attenzione a quelle dei *Lords* (nell’universo diegetico di *Dark Souls*, delle creature primordiali che hanno dato avvio all’era nella quale è situata la *main narrative*), a quelle delle divinità e, infine, a quelle dei *boss* di gioco; una parte incentrata su regni e regnanti di terre vicine e lontane rispetto a *Lordran*, le cui storie sono presenti in modi diversi al suo interno; per ultima, un’area che approfondisce la natura e la storia dei *covenant*, cioè le fazioni a cui il giocatore può aderire, le quali hanno differenti regole e precisi scopi. L’insieme di queste macroaree costituisce una sorta di compendio delle informazioni che si possono attingere dalle variabili declinazioni entro cui l’*environmental storytelling* è implementato in *Dark Souls*, di fatto rappresentando una strategia di messa in racconto che, partendo dalle specificità delle narrazioni ambientali, riadatta lo *storytelling* alle caratteristiche enciclopediche del *wiki*. In tal modo, questo particolare *wiki* di *Dark Souls*, rielaborando le interpretazioni e le letture delle storie raccontate nel medium videoludico, si configura come un elemento paratestuale rispetto al videogioco di riferimento – la sua funzione è, sostanzialmente, complementare a quella dell’*environmental storytelling*. Un paratesto che, comunque, si struttura sulla base di processi di espansione transmediale delle storie e dei mondi costruiti tramite le narrazioni ambientali, in virtù della loro costitutiva incompletezza e della loro predisposizione ad essere declinati nelle forme enciclopediche tipiche dei *wiki*.

### 6.5 Ludographic essay: il caso *VaatiVidya*

Il carattere transmediale dell’*environmental storytelling*, come si è visto, si può concretizzare anche in una serie di produzioni video, ospitate principalmente su piattaforme *online* come *YouTube* o *Twitch*, le quali si pongono l’obiettivo di adattare le narrazioni ambientali videoludiche a partire dalle

---

<sup>349</sup> *Ibidem*

forme del racconto più propriamente appartenenti alla dimensione del saggio video. Infatti, questa tipologia di contenuti, «sembra adottare alcune delle forme stilistiche e retoriche più comunemente impiegate dal *video essay* a tema cinematografico, dalla voce fuori campo alla giustapposizione suggestiva di materiali eterogenei»<sup>350</sup>. Il caso dei *ludographic essay* intesi come estensione transmediale dell'*environmental storytelling*, ispirati dalle interpretazioni e dalle teorie riguardo le storie dei mondi finzionali che quest'ultimo racconta, trova, in questo senso, un esponente esemplare nella produzione video del canale *YouTube VaatiVidya*<sup>351</sup>. Concentrando i propri contenuti esclusivamente sulle opere della casa di sviluppo *From Software*<sup>352</sup>, lo *youtuber* australiano integra la lezione del *video essay* con elementi più propriamente riconducibili alla dimensione della paratestualità videoludica. Infatti, alternati a video di carattere più marcatamente saggistico in cui è estensivamente utilizzato lo strumento dell'accostamento di materiali audiovisivi riguardanti il mondo finzionale di riferimento accompagnati da un *voiceover*, i contenuti prodotti da *VaatiVidya* adottano in gran parte le forme del *machinima*, secondo quelle che possono essere definite come strategie di *retelling* delle storie raccontate per mezzo dell'*environmental storytelling*. In questo senso, i videogiochi in questione vengono «repurposed as storytelling-content production platforms»<sup>353</sup> attraverso la pratica del *machinima*, che consiste nella produzione di contenuti audiovisivi di natura cinematografica utilizzando il *game engine* e i suoi *real-time environments*, e che si configura, di fatto, «as a media format based on procedural image production and reproduction»<sup>354</sup>. A partire dagli spazi evocativi caratteristici dei giochi *From Software* e dagli elementi narrativi ad essi associati, *VaatiVidya* rielabora le interpretazioni personali e quelle della *community* producendo *machinima* che esplorano e approfondiscono le *backstories* dei personaggi e degli eventi che contraddistinguono i mondi finzionali di riferimento. In queste operazioni, lo *youtuber* si serve della natura primaria del *machinima*, la quale risulta fortemente compatibile con un simile intento di *retelling* basato sulle informazioni e sulle speculazioni del giocatore che emergono

---

<sup>350</sup> Riccardo Fassone, “Ludo Essay e Ludofilia: The Beginner’s Guide come Ludographic Essay”, in Chiara Grizzaffi, Andrea Minuz (a cura di), *Cinergie. Il Cinema e le Arti*, N. 13, 2018, pp. 70-71,

<https://cinergie.unibo.it/article/view/7912/8113> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>351</sup> <https://www.youtube.com/user/VaatiVidya> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019)

<sup>352</sup> In virtù di processi di espansione transmediale fondati sul riconoscimento all’interno dei mondi finzionali di caratteri identitari legati ad una figura autoriale (in questo caso, la *software house*). Come sostiene Roberta Pearson, infatti, la funzione dell’autore «can serve an additional purpose to identify a fictional world comprised of all an author’s works, even when those works are not linked as individual installments of a larger and relatively coherent narrative composed of invariant/variant storyworld features» Roberta Pearson, “World-Building Logics and Copyright. The Dark Knight and the Great Detective”, in Marta Boni (a cura di), *World Building. Transmedia, Fans, Industries*, cit., p. 114

<sup>353</sup> Bryan Alexander, *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*, cit. p. 121

<sup>354</sup> Michael Nitsche, “Machinima as Media”, in Henry Lowood e Michael Nitsche (a cura di), *The Machinima Reader*, The MIT Press, Cambridge 2011



dalla fruizione delle narrazioni ambientali implementate negli spazi di gioco. A proposito, infatti, Nitsche scrive:

Machinima can lead to a range of different results but usually shows some connection to the game world from which it derives. Because Machinima is generated predominantly from within video game worlds and is still in most cases produced by players, it provides a good indicator for their interpretation of the game world. It is often connected to the technological as well as the cultural universe of its underlying game engine. [...] Like most cinematic forms, Machinima is a conscious selection of elements by its producer. In that way, the piece provides indications for a player's perceived meaning of a game space in a certain situation.<sup>355</sup>

Il caso della produzione video di *VaatiVidya* risponde proprio a queste logiche: per mezzo dell'utilizzo del *machinima*, le forme di *retelling* delle storie dei videogiochi *From Software* rimangono radicate nella dimensione estetico-tecnologica del mondo di gioco pur rappresentando delle strategie di espansione narrativa transmediale basate sulle personali interpretazioni delle informazioni attinte dal mondo di gioco e dalle narrazioni in esso implementate. In conclusione, si può osservare come, alternando stili e retorica propri di una certa declinazione "cinematografica" dei *ludographic essay* alle più formalizzate pratiche narrative del *machinima*, il canale *YouTube* di *VaatiVidya* si configura come un bacino di esempi di prodotti audiovisivi che espandono le storie e i mondi che i videogiochi *From Software* realizzano tramite l'*environmental storytelling*, a testimonianza delle proprietà transmediali che caratterizzano questa tipologia di narrazione.

---

<sup>355</sup> Michael Nitsche, *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, cit., p. 199

## CONCLUSIONI

Alla fine di questa indagine sui principi che informano l'*environmental storytelling*, sui suoi codici, sulle sue modalità di applicazione e, infine, sulle sue espansioni transmediali, sarà utile ripercorrere le tappe di cui essa si è composta, così da restituire un quadro sintetico e immediato in riferimento ai risultati della ricerca. Si è dedicata una ampia parte introduttiva alle questioni che riguardano la spazialità videoludica, individuando nel concetto di dimensionalità un criterio di selezione per compendiare le diverse forme entro cui gli spazi virtuali del videogioco si possono dare, a partire dalle strategie di visualizzazione implementate per costruire le ambientazioni digitali. Preso atto che dimensionalità differenti presuppongono organizzazioni dello spazio altrettanto disuguali, si sono ricondotte all'interno delle tre categorie di bidimensionalità, tridimensionalità e pseudo tridimensionalità tecniche grafiche e filosofie di *level design* che sono funzionali alla comprensione della varietà di approcci in cui consiste l'utilizzo dell'*environmental storytelling*, facendo emergere, in particolare, la loro stretta correlazione. A questo approfondimento è seguita la sezione dedicata all'esame dei principi e delle declinazioni dello *storytelling* digitale, il cui scopo risiede nella costruzione delle fondamenta storico-teoriche riguardo le specificità dei racconti digitali e le forme secondo cui essi si strutturano. In questo senso si sono prese in considerazione due fondamentali tipologie di racconto digitale: quelle dei *wiki* e quelle dei *web video*. L'analisi della loro natura e delle loro proprietà costitutive è servita da strumento propedeutico alla comprensione delle espansioni transmediali dell'*environmental storytelling* affrontate nelle ultime pagine di questo studio. Parallelamente a questa operazione, si è indagato e problematizzato l'argomento della narrazione videoludica strettamente intesa, individuando i modelli narrativi principali e illustrando le modalità secondo cui si organizza l'esperienza che il giocatore può avere del racconto e dei mondi virtuali a cui esso è vincolato. In linea con questo proposito, si sono evidenziate le caratteristiche delle strutture lineari e delle strutture non lineari tipicamente riscontrabili nelle narrazioni videoludiche, con il fine di estrapolarne principi e meccanismi di funzionamento utili ad essere applicati alla dimensione

particolare dell'*environmental storytelling*. Una volta che i temi della spazialità videoludica e narrazione digitale sono stati investigati in tutte quelle proprietà che si possono trasferire al contesto delle narrazioni ambientali, e da cui esse essenzialmente si originano, si è passati alla fase di studio dei principi basilari e dei presupposti mediali, ludici e cognitivi sulla base dei quali l'*environmental storytelling* si può concretizzare. Individuando nei caratteri dello spazio videoludico la possibilità di costruire architetture narrative che sfruttano la costitutiva interattività e l'intrinseca navigabilità del videogioco, si sono potute successivamente affrontare le questioni riguardante il carattere indicale delle tracce e dei frammenti narrativi di cui si compone questa particolare tipologia di racconto videoludico. L'indicalità, indagata nella costellazione delle forme entro cui può sostanzarsi, è servita pertanto a descrivere i processi di significazione che stanno alla base dell'implementazione delle narrazioni ambientali negli spazi virtuali. A questa necessaria analisi sui meccanismi per mezzo dei quali l'*environmental storytelling* produce significati è seguita una disamina dei caratteri fondanti dei *virtual environments*, mirata a illustrare le dinamiche e le condizioni che garantiscono le opportunità di spazializzazione del racconto nelle ambientazioni videoludiche. In particolare, si è presa in considerazione la nozione di presenza, in modo da avviare uno spostamento dell'attenzione dalle questioni legate al contesto produttivo e mediale a quelle più direttamente connesse all'aspetto della fruizione. Tale scelta è stata funzionale alla successiva analisi delle fasi secondo cui si struttura l'esperienza fruitiva del giocatore, il quale si rapporta con l'*environmental storytelling* sulla base di sei specifici processi. A seguito dell'introduzione di tali principi e presupposti, si è proposta una tassonomia esplorativa che sapesse compendiare gli elementi "grammaticali", comprese le dinamiche combinatorie che ne regolano l'associazione, da cui sono costituite le narrazioni ambientali. Questa operazione di sistematizzazione è stata articolata in tre fondamentali categorie, impostate sulla base della natura degli elementi riconosciuti. In questo senso, si sono descritte le categorie degli elementi formali dell'*environmental storytelling*, dei suoi elementi della rappresentazione e, infine, dei suoi elementi funzionali. Prendendo in esame singoli casi rientranti in ognuna di queste categorie, si sono volute esemplificare una serie di occorrenze capaci di illustrare le strategie di sfruttamento degli spazi e di tutti le loro componenti per fini narrativi. Sulla scorta delle riflessioni e delle categorizzazioni prodotte fino a questo punto, si sono descritte quelle che possono essere definite come le modalità secondo cui l'*environmental storytelling* può essere implementato nel videogioco. Partendo dal concetto di spazio evocativo, passando per le *enacted narratives* e le *embedded narratives*, fino ad arrivare alle forme di narrazione emergente, si sono esplorate le differenti declinazioni del racconto videoludico spazializzato, in modo da restituire le condizioni per le quali quest'ultimo è capace di costruire sia le storie dei mondi finzionali sia le storie del giocatore. All'approfondimento sulle

modalità di implementazione dell'*environmental storytelling* si è accompagnata la descrizione delle principali finalità che esso può avere. Premettendo che la classificazione di questi obiettivi non è necessariamente onnicomprensiva, e che possono esistere sovrapposizioni e compenetrazione tra uno scopo e un altro, si sono illustrati otto finalità fondamentali, evidenziandone l'utilità sia da un punto di vista narrativo sia da un punto di vista più strettamente legato alle meccaniche di *gameplay* e alle dinamiche ludiche da esse risultanti. Infine, tenuto conto di tutte le osservazioni, riflessioni e proposte teoriche emerse nei capitoli precedenti, si è dedicato il capitolo conclusivo alle proprietà di espansione transmediale dell'*environmental storytelling*. Questo, infatti, promuove processi di estensione narrative su media differenti, benché l'attenzione di questa ricerca si sia concentrata su quelle produzioni *grassroots* rintracciabili nel web. Più precisamente, si sono analizzati due casi specifici: il *wiki* di *Dark Souls* e la produzione video del canale *YouTube VaatiVidya*. Impostando tale analisi sulla base delle nozioni e dei concetti emersi durante l'indagine delle proprietà intrinseche di *wiki* e *web video*, si sono approfondite le pratiche di narrazione partecipativa e le strategie di *world-building* che questi due casi di studio presentano. In tal modo si sono illustrate quelle qualità dell'*environmental storytelling* che promuovono il carattere transmediale delle storie che racconta, le quali tendono ad eccedere il medium videoludico andandosi ad espandere in forme paratestuali distribuite su diversi media. Attraverso tutte queste operazioni si è voluto effettuare un'indagine dell'*environmental storytelling* che fosse capace innanzitutto di ricostruire i fondamenti sulla base dei quali esso si organizza – rintracciati nelle proprietà specifiche della spazialità virtuale e della narrazione digitali –, per poi individuarne gli elementi strutturali e le forme differenti secondo cui viene implementato all'interno del videogioco, senza però limitarsi alla dimensione del medium di riferimento ma, piuttosto, facendone emergere i caratteri transmediali.

## BIBLIOGRAFIA

### MONOGRAFIE

Aarseth E. J., *Cybertexts. Perspectives on Ergodic Literature*, The John Hopkins University Press, Baltimora 1997.

Alexander B., *The New Digital Storytelling. Creating Narratives with New Media*, Praeger, Santa Barbara 2011.

Aristotele, *Poetica*, Bompiani, Milano 2000.

Barthes R., *The Pleasure of the Text*, Hill and Wang, New York 1975.

Bartle R. A., *Designing Virtual Worlds*, New Riders Publishing, Berkley 2003.

Bates B., *Game Design, Second Edition*, Thomson Course Technology PTR, Boston 2004.

Bolter J. D., Grusin R., *Remediation. Understanding New Media*, The MIT Press, Cambridge 1999.

Brown H., *Videogames and Education*, M. E. Sharpe, Armonk 2008.

Bruns A., *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond. From Production to Producersage*, Peter Lang Publishing, New York 2008.

Burgess J., Green J., *YouTube. Online Video and Participatory Culture*, Polity Press, Cambridge 2009.

Chatman S., *Story and Discourse. Narrative Structure in Fiction and Film*, Cornell University Press, Ithaca 1978.

Codeluppi V., *La Vetrinizzazione Sociale. Il processo di spettacolarizzazione degli individui e delle società*, Bollati Boringhieri Editore, Torino 2007.

Consalvo M., *Cheating. Gaining Advantage in Videogames*, The MIT Press, Cambridge 2007.

Dolezel L., *Heterocosmica: Fiction and Possible Worlds*, The John Hopkins University Press, Baltimore 1998.

Domsch S., *Storyplaying. Agency and Narrative in Videogames*, De Gruyter, Berlino 2013.

Ebersbach A., Glaser M., Heigl R., Warta A., *Wiki. Web Collaboration (2nd edition)*, Springer, Berlino 2008.

Fiske J., *Understanding Popular Culture*, Routledge, Londra 1989.

Genette G., *Palinsesti. La Letteratura al Secondo Grado*, Einaudi, Torino 1997 .

Goffman E., *Behavior in Public Places. Notes on the Social Organization of Gatherings*, The Free Press, New York 1966.

Governor J., Hinchcliffe D., Nickull D., *Web 2.0 Architectures*, O'Reilly Media, Sebastopol 2009.

Handler Miller C., *Digital Storytelling. A Creator's Guide to Interactive Entertainment*, Focal Press, Waltham 2004.

Hills M., *Fan Cultures*, Routledge, Londra 2002.

Holmes D., *A Mind Forever Voyaging. A History of Storytelling in Video Games*, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2012.

Jenkins H., *Confronting the Challenges of Participatory Culture. Media Education for the 21st Century*, The MIT Press, Cambridge 2009.

Jenkins H., *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*, New York University Press, New York 2006.

Jenkins H., *Fan, Bloggers, and Gamers. Exploring Participatory Culture*, New York University Press, New York 2006.

Jenkins H., Ford S., Green J., *Spreadable Media. Creating Value and Meaning in a Networked Culture*, New York University Press, New York 2013.

Joyce S., *Transmedia Storytelling and the Apocalypse*, Palgrave Macmillan, Londra 2018.

Juul J., *Half-Real. Video Games Between Real Rules and Fiction Worlds*, The MIT Press, Cambridge 2005, edizione kindle.

Kent S. L., *The Ultimate History of Video Games: from Pong to Pokemon and Beyond...the Story Behind the Craze That touched Our Lives and Changed the World*, Three River Press, New York, 2001.

Lambert J., *Digital Storytelling. Capturing Lives, Creatin Community*, Routledge 2012.

Landow G., *Hypertext. The Convergence of Contemporary Critical Theory an Technology*, Hopkins University Press, Baltimora 1992.

Lebowitz J., Klug C., *Interactive Storytelling for Video Games. A Player-Centered Approach to Creating Memorable Characters and Stories*, Focal Press-Elsevier, Waltham 2011.

Leuf B., Cunningham W., *The Wiki Way. Quick Collaboration on the Web*, Addison-Wesley, Boston 2001.

Levy P., *Collective Intelligence. Mankind's Emerging Worlds in Cyberspace*, Perseus, Cambridge 1997.

Lowell R., *Matters of Light and Depth. Creating Memorable Images for Video, Film, and Stills Through Lighting*, Broad Street Books, Philadelphia 1992.

Lynch K., *The Image of the City*, The MIT Press, Cambridge 1960.

Manovich L., *The Language of New Media*, The MIT Press, Cambridge 2002.

McCloud S., *Understanding Comics. The Invisible Art*, HarperPerennial, New York 1994.

McKee R., *Story. Substance, Structure, Style, and the Principles of Screenwriting*, Harper-Collins, New York 1997.

McKinsey D., *Strategic Storytelling: How to Create Persuasive Business Presentations*, CreateSpace Independent Publishing Platform, North Charleston 2014.

Montfort N., *Twisty Little Passages: An Approach To Interactive Fiction*, MIT Press, Cambridge 2005, edizione kindle.

Mukherjee S., *Video Games and Storytelling. Reading Games and Playing Books*, Palgrave Macmillan, Londra 2015.

Murray J. H., *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, The Free Press, New York 2016.

Murray J. H., *Inventing the Medium. Principles of Interaction Design as a Cultural Practice*, The MIT Press, Cambridge 2012.

Nitsche M., *Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds*, The MIT Press, Cambridge 2008.

Norman D., *The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition*, Basic Books, New York 2013.



Ong W. J., *Orality and Literacy. The Technologizing of the World (2nd Edition)*, Routledge, Londra 2002.

Pavel T. G., *Fictional Worlds*, Harvard University Press, Cambridge 1989.

Pile Jr. J., *2D Graphics Programming for Games*, Crc Press, Boca Raton, 2013.

Poole S., *Trigger Happy. Videogames and the Entertainment Revolution*, Arcade Publishing, New York 2004.

Quesenbery W., Brooks K., *Storytelling for User Experience. Crafting Stories for Better Design*, Rosenfeld Media, New York 2010.

Randima F., J. Kilgard M., *The CG Tutorial. The Definitive Guide to Programmable Real-Time Graphics*, Addison-Wesley, Boston 2003.

Rogers S., *Level Up! The Guide to Great Video Game Design*, Wiley, Chichester 2010.

Ryan M., *Narrative as Virtual Reality. Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*, The John Hopkins University Press, Baltimore 2001.

Salen K., Zimmerman E., *Rules of Play: Game Design Fundamentals*, MIT Press, Cambridge 2005.

Schell J., *The Art of Game Design. A Book of Lenses*, Morgan Kaufmann Publishers, Burlington 2008.

Sheldon L., *Character Development and Storytelling for Games*, Thomson Course Technology PTR, Boston 2004.

Simpson W., *Video over IP: IPTV, Internet Video, H.264, P2P, Web TV, and Streaming. A Complete Guide to Understanding the Technology (2nd Edition)*, Focal Press-Elsevier, Waltham 2008.

Skolnick E., *Video Game Storytelling. What Every Developer Needs to Know about Narrative Techniques*, Watson-Guption Publications, New York 2014, edizione kindle.

Solarski C., *Interactive Stories and Video Game Art. A Storytelling Framework for Game Design*, CRC Press, Boca Raton 2017.

Turner F., *From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, And the Rise of Digital Utopianism*, University of Chicago Press, Chicago 2006.

Wolf M. J. P., *Building Imaginary Worlds. The Theory and History of Subcreation*, Routledge, New York 2012, edizione kindle.

Wolf M. J. P., *Myst & Riven. The World of the D'ni*, The University of Michigan Press, Ann Arbor 2011.

Zeman N. B., *Storytelling for Interactive Digital Media and Videogames*, CRC Press, Boca Raton 2017, edizione Kindle.

#### **SAGGI IN VOLUMI COLLETTANEI E CURATELE**

Aarseth E., “Allegories of Space. The Question of Spatiality in Computer Games”, in Markku Eskelinen e Raine Koskimaa (a cura di), *Cybertext Yearbook 2000*, Publications of the Research Center for Contemporary Culture, University of Jyväskylä, Jyväskylä 2001.

Bell A., “I Felt Like I'd Stepped Out of a Different Reality: Possible Worlds Theory, Metalepsis and Digital Fiction”, in Joanna Gavins, Ernestine Lahey (a cura di), *World Building. Discourse in the Mind*, Bloomsbury, Londra 2016.

Biemann U., “The Video Essay in the Digital Age”, in Ursula Biemann (a cura di), *Stuff It. The Video Essay in the Digital Age*, Edition Voldemeer, Zurigo 2003.

Blanchet A., “cut-scenes”, in Mark J. P. Wolf (a cura di), *Encyclopedia of Video Games. The Culture, Technology and Art of Gaming, Vol. 1*, Greenwood, Santa Barbara 2010.

Calahan S., “Storytelling through Lighting, a Computer Graphics Perspective”, in Anthony A. Apodaca, Larry Gritz (a cura di), *Advanced RenderMan. Creating CGI for Motion Pictures*, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco 2000.

Camper B., “Shareware Games: Between Hobbyist and Professionals”, in Mark J. P. Wolf (a cura di), *The Videogame Explosion. A History from Pong to Playstation and Beyond*, Greenwood Press, London 2008.

Collins K., “Audio (Dynamic, Interactive, Adaptive)”, in Mark J. P. Wolf (a cura di), *Encyclopedia of Video Games. The Culture, Technology and Art of Gaming, Vol. 1*, Greenwood, Santa Barbara 2010.

Foucault M., “Different Spaces”, in James D. Faubion (a cura di), *Aesthetics, Method, and Epistemology, Volume II*, New York Press, New York 1998.

Friedman T., “Civilization and Its Discontents: Simulation, Subjectivity, and Space”, in Greg Smith (a cura di), *Discovering Discs: Transforming Space and Genre in CD-ROM*, New York University Press, New York 1999.

Furht B., Marques O. (a cura di), *Handbook of Video Databases. Design and Applications*, CRC Press, Boca Raton 2003.

Gibson J. J., “The Theory of Affordances”, in Robert Shaw, John Bransford (a cura di), *Perceiving, Acting and Knowing. Toward an Ecological Psychology*, Lawrence Erlbaum, Hillsdale (NJ) 1977.

Guay L., “Objectives”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, Routledge, New York 2014.

Hartley J., Kelly McWilliam, “Computation Power Meets Human Contact”, in John Hartley, Kelly McWilliam (a cura di), *Story Circle. Digital Storytelling Aaround The World*, Blackwell, 2009.

Huber W. H., “Epic Spatialities: The Production of Space in Final Fantasy Games”, in Pat Harrigan, Noah Wardrip-Fruin (a cura di), *Third Person. Authoring and Exploring Vast Narratives*, The MIT Press, Cambridge 2009.

Hutchinson R., “Virtual Colonialism: Japan’s Others in *Soul Calibur*”, in Alexis Pulos, S. Austin Lee (a cura di), *Transnational Contexts of Culture, Gender, Class, Colonialism in Play*, Palgrave Macmillan, Londra 2016.

Jenkins H., “Game Design as Narrative Architecture”, in Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan (a cura di), *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, The MIT Press, Cambridge 2004.

Jenkins H., “The Reign of Mothership. Transmedia’s Past, Present, and Possible Futures”, in Denise Mann (a cura di), *Wired TV. Laboring Over an Interactive Future*, Rutgers University Press, New Brunswick 2014.

Kitchin R., Freundschuh S. (a cura di), *Cognitive Mapping. Past, Present and Future*, Routledge, Londra 2000.

Louchart S., Truesdale J., Suttie N., Aylett R., “Emergent Narrative. Past, Present and Future of An Interactive Storytelling Approach”, in Hartmut Koenitz, Gabriele Ferri, Mads Haahr, Diğdem Sezen, Tonguç Ibrahim Sezen (a cura di), *Interactive Digital Narrative. History, Theory and Practice*, Routledge, New York 2015.

Lunenfeld P., “Unfinished Business”, in Peter Lunenfeld (a cura di), *The Digital Dialectic. New Essays on New Media*, The MIT Press, Cambridge 2001 .

McMahan A., “Immersion, Engagement and Presence. A Method for Analyzing 3-D Video Games”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Video Game Theory Reader*, Routledge, New York 2003.

Nitsche M., “Machinima as Media”, in Henry Lowood e Michael Nitsche (a cura di), *The Machinima Reader*, The MIT Press, Cambridge 2011.

Pearson R., “World-Building Logics and Copyright. The Dark Knight and the Great Detective”, in Marta Boni (a cura di), *World Building. Transmedia, Fans, Industries*, Amsterdam University Press, Amsterdam 2017.

Peirce C. S., Nathan Houser, Jonathan R. Eller, Albert C. Lewis, André De Tienne, Cathy L. Clark (a cura di), *The Essential Peirce: Selected Philosophical Writings, Volume 2: 1893-1913*, Indiana University Press, Bloomington 1998.

Picard M., “Levels”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, Routledge, New York 2014.

Roux-Girard G., “Film Studies”, in in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Video Game Theory Reader 2*, Routledge, New York 2009.

Ryan M., “Emotional and Strategic Conceptions of Space in Digital Narratives”, in Hartmut Koenitz, Gabriele Ferri, Mads Haahr, Diğdem Sezen, Tonguç İbrahim Sezen (a cura di), *Interactive Digital Narrative. History, Theory and Practice*, Routledge, New York 2015.

Ryan M., “Transfictionality Across Media”, in John Pier, José Angel Garcia Landa (a cura di), *Theorizing Narrativity*, De Gruyter, Berlino 2008.

Sharp J., “Dimensionality”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, Routledge, New York 2014.

Snickars P., Vinderau P. (a cura di), *The YouTube Reader*, National Library of Sweden, Stoccolma 2009.

Spierling U., “Interaction Design Principles as Narrative Techniques for Interactive Digital Storytelling”, in Hartmut Koenitz, Gabriele Ferri, Mads Haahr, Diğdem Sezen, Tonguç İbrahim Sezen (a cura di), *Interactive Digital Narrative. History, Theory and Practice*, Routledge, New York 2015.

Tavinor G., “Fiction”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, Routledge, New York 2014.

Taylor T. L., “Living Digitally: Embodiement in Virtual Worlds”, in Ralph Schroeder (a cura di), *The Social Life of Avatars: Presence and Interaction in Shared Virtual Environments*, Springer-Verlag, Londra 2002.

Tedorov T., “The Tipology of Detective Fiction”, in Martin McQuillan (a cura di), *The Narrative Reader*, Routledge, Londra 2000.

Turner V. V., “Dewey, Dilthed and Drama: An Essay in the Anthropology of Experience”, in Victor V. Turner e Edward M. Bruner (a cura di), *The Anthropology of Experience*, University of Illinois Press, Urbana 1986.

Wessman D., “Writing for Simulator Games”, in Wendy Despain (a cura di), *Writing for Video Game Genres. From FPS to RPG*, A K Peters, Wellesley 2009.

Wolf M. J. P., “Reading Video Game Imagery”, in Mark J. P. Wolf (a cura di), *Encyclopedia of Video Games. The Culture, Technology and Art of Gaming, Vol. 1*, Greenwod, Santa Barbara 2010.

Wolf M. J. P., “Space in the Video Game”, in Mark J. P. Wolf (a cura di), *The Medium of the Video Game*, University of Texas Press, Austin 2001.

Wolf M. J. P., “Worlds”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Routledge Companion to Video Game Studies*, Routledge, New York 2014.

Wolf M. J. P., “Z-axis Development in the Video Game”, in Mark J. P. Wolf, Bernard Perron (a cura di), *The Video Game Theory Reader 2*, Routledge, New York 2009.

### **SAGGI IN RIVISTE SCIENTIFICHE**

Arsenault D., Côté P., “Reverse Engineering Graphical Innovation. An Introduction to Graphical Regimes”, in *GAME. The Journal of Italian Game Studies*, N. 2, 2013, [https://www.gamejournal.it/wp-content/uploads/2019/08/GAME\\_02\\_Technology-Perspective\\_Journal\\_Arsenault\\_Cot%C3%A9.pdf](https://www.gamejournal.it/wp-content/uploads/2019/08/GAME_02_Technology-Perspective_Journal_Arsenault_Cot%C3%A9.pdf) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

- Consalvo M., “Player One, Playing with Others Virtually: What’s Next in Game and Player Studies”, in *Critical Studies in Media Communication*, Vol. 34, N.1, 2016.
- Ellis S. R., “What Are Virtual Environments?”, *IEEE Computer Graphic and Applications*, Vol. 14, N. 1, Gennaio 1994.
- Fassone R., “Ludo Essay e Ludofilia: The Beginner’s Guide come Ludographic Essay”, in Chiara Grizzaffi, Andrea Minuz (a cura di), *Cinergie. Il Cinema e le Arti*, N. 13, 2018, <https://cinergie.unibo.it/article/view/7912/8113> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).
- Galloway A. R., “Social Realism in Gaming”, in *Game Studies. The International Journal of Game Research*, Vol. 4, N. 1, 2004, <http://www.gamestudies.org/0401/galloway/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).
- Gee J. P., “Video Games and Embodiment”, in *Games and Culture*, Vol. 3, N. 3-4, 2008.
- Heeter C., “Being There: The Subjective Experience of Presence”, *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, Vol. 1, N. 2, Primavera 1992.
- Hutchinson R., “Gender Stereotypes in Japanese Fighting Games: effects on identification and immersion”, in *NMEDIAC. The Journal of New Media & Culture*, Vol. 10, N. 1, 2015, <http://ibiblio.org/nmediac/summer2015/GenderStereotypes.htm> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).
- Hutchinson R., “Performing the Self: Subverting the Binary in Combat Games”, in *Games and Culture*, Vol. 2, N. 4, 2007.
- Linderoth J., “Why Gamers Don’t Learn More: An Ecological Approach to Games as Learning Environments”, in *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, Vol. 4, N.1, Marzo 2012.
- Manca S., Sarti L., “Comunità virtuali per l’apprendimento e nuove tecnologie”, in *Italian Journal of Educational Technology*, Vol. 10, N.1, 2002.

Mateas M., “A Preliminary Poetics for Interactive Drama in Video Games”, in *Digital Creativity*, Vol. 12, N. 3, 2001.

McAfee A. P., “Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration”, *MIT Sloan Management Review*, Vol. 47, N. 3, Aprile 2006, <http://sloanreview.mit.edu/article/enterprise-the-dawn-of-emergent-collaboration> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Min Lee K., “Presence, Explicated”, *Communication Theory*, Vol. 14, N. 1, Febbraio 2004.

Roth S. C., “Ray Casting for Modeling Solids”, in *Computer Graphics and Image Processing*, Vol. 18, N. 2, 1982.

Self El-Nasr M., Niedenthal S., Knez I., Almeida P., Zupko J., “Dynamic Lighting for Tension in Games”, *Game Studies. The International Journal of Computer Game Research*, Vol. 7, N. 1, Agosto 2007, [http://gamestudies.org/0701/articles/elnasr\\_niedenthal\\_knez\\_almeida\\_zupko](http://gamestudies.org/0701/articles/elnasr_niedenthal_knez_almeida_zupko) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Sheridan T. B., “Musings on Telepresence and Virtual Presence”, *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, Vol. 1, N. 1, Inverno 1992.

Singh S., Sonnenburg S., “Brand Performances in Social Media”, in *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 26, 2012.

Slater M., “Measuring Presence: A Response to the Witmer and Singer Presence Questionnaire”, in *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, Vol. 8, N. 5, Ottobre 1999.

Slater M., Wilbur S., “A Framework for Immersive Virtual Environments (FIVE): Speculations on the Role of Presence in Virtual Environments”, *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, Vol. 6, N. 6, Dicembre 1997.

Wesp E., “A Too-Coherent World, Game Studies and the Myth of “Narrative” Media”, *Game Studies. The International Journal of Game Research*, Vol. 14, N. 2, Dicembre 2014, <http://gamestudies.org/1402/articles/wesp> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).



Wright P., Wallace J., McCarthy J., “Aesthetics and Experience-Centered Design”, *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, Vol. 15, N. 4, Novembre 2008.

Wulf T., Bowman N. D., Rieger D., Velez J. A., Breuer J., “Video Games as Time Machines: Video Game Nostalgia and the Success of Retro Gaming”, in André Jansson, Johan Lindell (a cura di), *Media Communications. Rethinking Media and Social Space*, Vol. 6, N. 2, Cogitatio Press, 2018.

Zagal J. P., Fernández-Vara C., Mateas M., “Rounds, Levels, and Waves: The Early Evolution of Gameplay Segmentation”, *Games and Culture*, Vol. 3, N. 2, Gennaio 2008.

### SAGGI IN ATTI DI CONVEGNI

Brand J. E., Knight S. J., “The Narrative and Ludic Nexus in Computer Games: Diverse Worlds II”, in *Proceedings of the 2005 DiGRA International Conference: Changing Views – Worlds in Play*, DiGRA 2005, 16-20 Giugno 2005, Vancouver, <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/06278.57359.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Calleja G., “Experiential Narrative in Game Environments”, in Tanya Krzywinska, Helen W. Kennedy, Barry Atkins (a cura di), *Proceedings of the 2009 International DiGRA Conference: Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and Theory*, DiGRA '09, 1-4 Settembre 2009, Londra, <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/09287.07241.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Cardona-Rivera R. E., “Narrative Affordance: Towards a Model of Forseeability and Perceivability of Story Elements in an Interactive Narrative”, in Marc Cavazza (a cura di), *Proceedings of the 6th International Conference on Foundation of Digital Games, FDG 2011, 28 Giugno- 1 Luglio, Bordeaux*, ACM Press, New York 2011.

Deng J., Cuadrado F., Tyson G., Uhlig S., “Behind The Game: Exploring the Twitch Streaming Platform”, *Proceedings of the 2015 International Workshop on Network and Systems Support for Games, NetGames, Zagabria, Croazia, 3-4 Dicembre 2015*, <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=7382994> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Fernández-Vara C., “Game Spaces Speak Volumes: Indexical Storytelling”, in Marinka Copier, Annika Waern, Helen Kennedy (a cura di), *Proceedings of DiGRA 2011 Conference: Think Design Play*, 14-17 Settembre 2011, Hilversum, <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/Game-Spaces-Speak-Volumes.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Gaver W. W., “Technology Affordances”, in Scott P. Robertson, Gary M. Olson, Judith S. Olson (a cura di), *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI 1991, 27 Aprile - 2 Maggio 1991, New Orleans*, ACM Press, New York 1991.

Hamilton W. A., Garretson O., Kerne A., “Streaming on Twitch: Fostering Participatory Communities of Play Within Live Mixed Media”, in Matt Jones, Philippe Palanque, Albrecht Schmidt, Tovi Grossman (a cura di), *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI 2014, 26 Aprile - 1 Maggio 2014, Toronto*, ACM Press, New York 2014.

Juul J., “High-tech Low-tech Authenticity: The Creation of Independent Style at the Independent Game Festival”, in Tiffany Barnes, Ian Bogost (a cura di), *Proceedings of the 9th International Conference on the Foundations of Digital Games, FDG 2014, 2-7 Aprile 2014*, [http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014\\_paper\\_15.pdf](http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014_paper_15.pdf) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Linderoth J., “Beyond the Digital Divide: An Ecological Approach to Gameplay”, in Marinka Copier, Annika Waern, Helen Kennedy (a cura di), *Proceedings of DiGRA 2011 Conference: Think Design Play*, 14-17 Settembre 2011, Hilversum, <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/11307.03263.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Mawhorter P., Mateas M., Wardrip Fruin N., Jhala A., “Towards a Theory of Choice Poetics”, in Tiffany Barnes, Ian Bogost (a cura di), *Proceedings of the 9th International Conference on the Foundations of Digital Games, FDG 2014*, 2-7 Aprile 2014, [http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014\\_paper\\_19.pdf](http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014_paper_19.pdf) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Murray J. H., “Research Into Interactive Digital Narrative”, in Rebecca Rouse, Hartmut Koenitz, Mads Haahr (a cura di), *Interactive Storytelling. Proceedings of the 11th International Conference on Interactive Digital Storytelling, ICIDS 2018. Dublin, Ireland, December 5-8, 2018*, Springer 2018.

Natkin S., “Interactivity in Games: The Player’s Engagement”, in Ryohei Nakatsu, Naoko Tosa, Fazel Naghdy, Kok Wai Wong, Philippe Codognet (a cura di), *Cultural Computing. Proceedings of the Second IFIP TC 14 Entertainment Computing Symposium, ECS 2010, Held as Part of WCC 2010*, Brisbane, 20-23 Settembre 2010, Springer, Berlino 2010.

Palosaari Eladhari M., “Re-Tellings: The Fourth Layer of Narrative as an Instrument for Critique”, in *Interactive Storytelling. Proceedings of the 11th International Conference on Interactive Digital Storytelling, ICIDS 2018. Dublin, Ireland, December 5-8, 2018*, Springer 2018.

Theng Sim Y., Mitchell A., “Wordless Games: Gameplay as Narrative Technique”, in Nuno Nunes, Ian Oakley, Valentina Nisi (a cura di), *Interactive Storytelling. Proceedings of the 10th International Conference on Interactive Digital Storytelling, ICIDS 2017, Funchal, Madeira, Portogallo, 14-17 Novembre 2017*, Springer, 2017.

Thomas D., Haussmann G., “Cinematic Camera as a Videogame Cliché”, in Suzanne de Castell, Jennifer Jenson (a cura di), *Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views – Worlds in Play*, 16-20 Giugno 2005, Vancouver, <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/06278.52285.pdf> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Young M. R., Cardona-Rivera R. E., “Approaching a Player Model of Game Story Comprehension Through Affordance in Interactive Narratives”, in *Intelligent Narrative Technologies IV, Papers from the 7th AAIDE (Artificial Intelligence and Interactive Digital Entertainment) Conference Workshop*, 10-11 Ottobre 2011, Stanford, California, <https://aaai.org/ocs/index.php/AIIDE/AIIDE11WS/paper/view/4103/4470> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

#### ARTICOLI IN RIVISTE SPECIALIZZATE

Juba J., “Final Fantasy XV”, *gameinformer*, N. 287, Marzo 2017

#### ARTICOLI IN SITI WEB

Ascher F., “Narration of Things. Storytelling in Dark Souls Via Item Descriptions”, *First Person Scholar*, 22 Aprile 2015, <http://www.firstpersonscholar.com/narration-of-things/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Bogost I., “Video Games Are Better Without Stories”, *The Atlantic*, 25 Aprile 2017, <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/04/video-games-stories/524148/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Carson D., “Environmental Storytelling, Part II: Bringing Theme Park Environment Design Techniques to the Virtual World”, *Gamasutra. The Art and Business of Making Games*, Aprile 2000, [https://www.gamasutra.com/view/feature/131593/environmental\\_storytelling\\_part\\_php](https://www.gamasutra.com/view/feature/131593/environmental_storytelling_part_php) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Carson D., “Environmental Storytelling: Creating Immersive 3D Worlds Using Lessons Learned from the Theme Park Industry”, *Gamasutra. The Art and Business of Making Games*, Marzo 2000, [https://www.gamasutra.com/view/feature/131594/environmental\\_storytelling\\_php?page=2](https://www.gamasutra.com/view/feature/131594/environmental_storytelling_php?page=2) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Davis A., “Dynamic 2D Imposters: A Simple, Efficient DirectX 9 Implementation”, in *Gamasutra. The Art & Business of Making Games*, 5 Gennaio 2006, [https://www.gamasutra.com/view/feature/130911/dynamic\\_2d\\_imposters\\_a\\_simple\\_.php](https://www.gamasutra.com/view/feature/130911/dynamic_2d_imposters_a_simple_.php) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Engeström J., “Why Some Social Network Services Work and Others Don’t – Or: The Case for Object-Centered Sociality,” *Zengestrom*, 13 Aprile 2005, <http://www.zengestrom.com/blog/2005/04/why-some-social-network-services-work-and-others-dont-or-the-case-for-object-centered-sociality.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Jenkins H., “Transmedia Storytelling 101”, in *Henry Jenkins. Confessions of an Aca-Fan*, 21 Marzo 2007, [http://henryjenkins.org/blog/2007/03/transmedia\\_storytelling\\_101.html](http://henryjenkins.org/blog/2007/03/transmedia_storytelling_101.html) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Jongeneel J., “Environmental Storytelling in Games”, *Jethro Jongeneel. Game and Level Design*, 2013, <http://www.jethrojongeneel.com/articles/T3.php> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Mielke J., “The Disappearance of Yu Suzuki. Part 1”, in *IUp.com*, consultabile nella versione *web archive*: <https://web.archive.org/web/20131113174142/http://www.1up.com/features/disappearance-suzuki-part-1> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Moloney K., “Multimedia, Crossmedia, Transmedia...What’s in a name?”, in *Transmedia Journalism. Porting Transmedia Storytelling to the News Business*, 21 Aprile 2014, <https://transmediajournalism.org/2014/04/21/multimedia-crossmedia-transmedia-whats-in-a-name/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

O’Reilly T., “What is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software”, *O’Reilly.com*, 30 Settembre 2005, <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Risser E., “True Impostors”, in *developer.nvidia.com*, [https://developer.nvidia.com/gpugems/GPUGems3/gpugems3\\_ch21.html](https://developer.nvidia.com/gpugems/GPUGems3/gpugems3_ch21.html) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Rouse III R., “Environmental Narrative. Your World is Your Story”, *Game Developer’s Conference 2010*, San Francisco 9-13 Marzo 2010, Presentazione PowerPoint, <http://www.paranoidproductions.com/writings.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Senza Nome, “Autor Biography: Don Carson”, *Gamasutra. The Art and Business of Making Games*, [https://www.gamasutra.com/view/authors/234360/Don\\_Carson.php](https://www.gamasutra.com/view/authors/234360/Don_Carson.php) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Senza Nome, “Lode’s Computer Graphics Tutorial. Raycasting”, <https://lodev.org/cgtutor/raycasting.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Senza Nome, “Skybox Basics”, *Valve Developer Community*, [https://developer.valvesoftware.com/wiki/Skybox\\_Basics](https://developer.valvesoftware.com/wiki/Skybox_Basics) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Signor J., “Retronauts: The Continued Relevance of Isometric Games”, *usgamer.net*, 19 Dicembre 2014, <https://www.usgamer.net/articles/twisted-perspective-the-continued-relevance-of-isometric-games> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Squire K., Jenkins H., “The Art of Contested Spaces”, in *Henry Jenkins Blog*, <http://web.mit.edu/~21fms/People/henry3/contestedspaces.html> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Totten C. W., “Designing Better Levels Through Human Survival Instincts”, *Gamasutra. The Art and Business of Making Games*, 21 Giugno 2011, [https://www.gamasutra.com/view/feature/134779/designing\\_better\\_levels\\_through\\_.php](https://www.gamasutra.com/view/feature/134779/designing_better_levels_through_.php) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Tovarell K., “Learning Lighting for Video Games”, *80 Level*, 18 Aprile 2017, <https://80.lv/articles/learning-lighting-for-video-games/> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Worch M., Smith H., “What Happened Here? Environmental Storytelling”, in *GDC Conference*, San Francisco 2010, Presentazione PowerPoint, <https://www.gdcvault.com/play/1012647/What-Happened-Here-Environmental> (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

Zijlstra T., “Social Software Works in Triangles,” *Interdependent Thoughts*, 5 Luglio 2006, [https://www.zijlstra.org/blog/2006/07/social\\_software/](https://www.zijlstra.org/blog/2006/07/social_software/) (ultima consultazione: 15 Ottobre 2019).

### ALTRI SITI WEB VISITATI

[www.darksouls.wiki.fextralife.com](http://www.darksouls.wiki.fextralife.com)

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

### FILMOGRAFIA

*Alien* (Ridley Scott, 1979)

*Guerre Stellari (Star Wars)* (George Lucas, 1977)

*Il Ritorno dello Jedi (Return of the Jedi)* (Richard Marquand, 1983)

*L'Impero Colpisce Ancora (The Empire Strikes Back)* (Irvin Kershner, 1980)

*L'urlo di Chen terrorizza anche l'Occidente (The Way of the Dragon)* (Bruce Lee, 1972)

*WarGames* (John Badham, 1983)

### LUDOGRAFIA<sup>356</sup>

*Abadox (Natsume, 1989)*

*Ace Attorney (Capcom, 2001-2017)*

*After Burner (Sega AM2, 1987)*

*Alien: Isolation (Creative Assembly, 2014)*

*Asteroids (Atari, 1979)*

*Battletoads (Rare, 1991)*

*Bioshock (Irrational Games, 2007)*

---

<sup>356</sup> Quando si indica un intervallo di tempo si fa riferimento ad una serie videoludica tenendo in considerazione le date del primo rilascio sul mercato (giapponese, nordamericano o europeo) del primo e dell'ultimo videogioco appartenente ad essa.

*Bloodborne* (From Software, 2015)  
*Breakout* (Atari, 1976)  
*Carmageddon* (Stainless Games, 1997)  
*Castelvania* (Konami, 1986-2019)  
*Crash Bandicoot* (Naughty Dog, 1996)  
*Danganronpa* (Spike Chunsoft, 2010-2017)  
*Dark Souls* (From Software, 2011-2016)  
*Demon's Souls* (From Software, 2009)  
*Doom* (id Software, 1993)  
*Downwell* (Ojiro "Moppin" Fumoto, 2015)  
*Dragon Quest* (Square Enix, 1986-2019)  
*Duke Nukem 3D* (3D Realms, 1996)  
*Final Fantasy VI* (Squaresoft, 1994)  
*Final Fantasy VII-VIII-IX* (Squaresoft, 1997-2000)  
*Final Fantasy XV* (Square Enix, 2016)  
*Firewatch* (Campo Santo, 2016)  
*Galaga* (Namco, 1981)  
*Gears of War* (Epic Games, 2006-2019)  
*Gone Home* (The Fullbright Company, 2013)  
*Grand Theft Auto III* (DMA Design, 2001)  
*GTA V* (Rockstar Games, 2013)  
*Hang On* (Sega AM2, 1985)  
*Ico* (Japan Studio, 2001)  
*Journey* (Thatgamecompany, 2012)  
*Legend of Zelda: The Wind Waker* (Nintendo, 2002)  
*Mario Party* (Hudson Soft, NDCube, 1998-2018)  
*Metal Gear Solid 2: Sons of the Patriots* (Konami, 2001)  
*Metroid* (Nintendo, 1986-2017)  
*Myst* (Cyan, 1993)  
*No Man's Sky* (Hello Games, 2016)  
*Outrun* (Sega, 1986)  
*Pac-Man* (Namco, 1980)  
*Portal* (Valve, 2007-2011)



*Resident Evil 4* (Capcom, 2005)  
*Residenti Evil 1-2-3* (Biohazard, Capcom, 1996-1999)  
*Secret of Mana* (*Seiken Densetsu 2*, Square, 1993)  
*Sekiro: Shadows Die Twice* (From Software, 2019)  
*Shadow of the Colossus* (*Wander and the Colossus*, Japan Studio, 2005).  
*Silent Hill* (Konami, 1999-2012)  
*SkiFree* (Chris Pirih, 1991)  
*Sonic the Hedgehog* (Sega, 1991)  
*Space Harrier* (Sega, 1985)  
*Space Invaders* (Taito, 1978)  
*Spyro the Dragon* (Insomniac Games, 1998)  
*Star Wars Battlefront* (DICE, 2015)  
*Star Wars Battlefront II* (DICE, 2017)  
*Street Fighter* (Capcom, 1987-2018)  
*Suikoden* (Konami, 1995-2006)  
*Super Mario* (Nintendo, 1985)  
*Super Mario 64* (Nintendo, 1996)  
*Super Mario Kart* (Nintendo, 1992)  
*Tekken* (Namco, 1994-2017)  
*Tetris* (Alexey Pajitnov, 1984)  
*The Elder Scrolls* (Bethesda, 1994-2019)  
*The Last of Us* (Naughty Dog, 2013)  
*The Legend of Zelda* (Nintendo, 1986-2017)  
*The Legend of Zelda: Breath of the Wild* (Nintendo, 2017)  
*The Legend of Zelda: Link's Awakening* (Nintendo, 1993)  
*The Stanley Parable* (Galactic Cafe, 2013)  
*Uncharted* (Naughty Dog, 2007-2017)  
*Virtua Fighter* (Sega AM2, 1993-2012)  
*Warioland* (Nintendo, 1994-2008)  
*Wolfenstein 3D* (id Software, 1992)  
*Yakuza* (Ryu Ga Gotoku Studio, 2005-2018)  
*Zero Escape* (Spike Chunsoft, 2009-2016)