



Università degli Studi di Parma

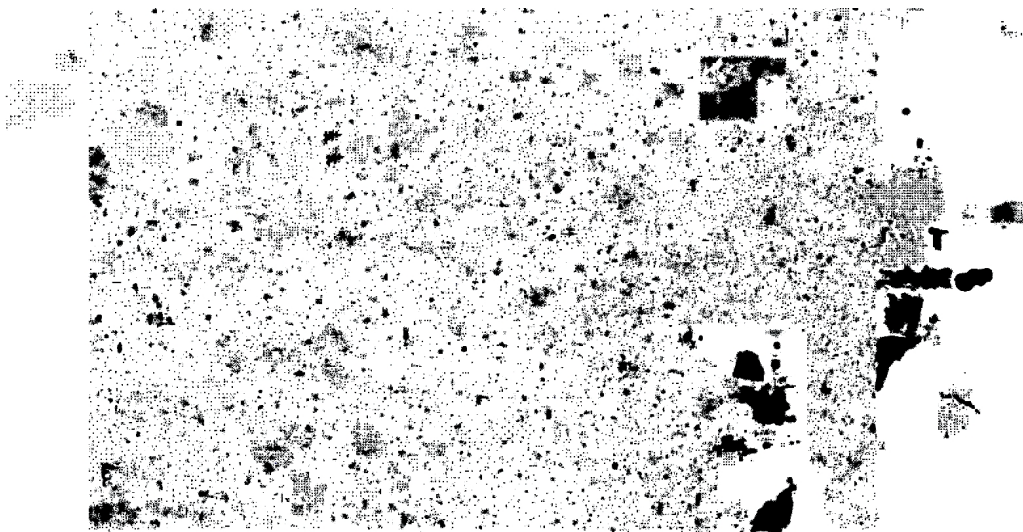
Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura

Dottorato di Ricerca in Forme e Strutture dell'Architettura  
(XXII Ciclo)

(ICAR 08 - ICAR 09 - ICAR 14 - ICAR17 - ICAR 18 - ICAR 19 - MAT05 – MAT02)

Simone Riccardi

**Metafore di città.  
Fenomeni urbani online. 1997-2007.**



Tutor: Prof. Michele Zazzi

Coordinatore del Dottorato: Prof. Aldo De Poli





Università degli Studi di Parma

Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura

Dottorato di Ricerca in Forme e Strutture dell'Architettura (XXII Ciclo)

(ICAR 08 - ICAR 09 - ICAR 14 - ICAR17 - ICAR 18 - ICAR 19 - MAT05 – MAT02)

Coordinatore:

prof. Aldo De Poli

Collegio docenti:

prof. Bruno Adorni, prof. Carlo Blasi, prof. Celestina Cotti, prof. Eva Coisson,  
prof. Paolo Giandebiaggi, prof. Ivo Iori, prof. Alberto Mambriani, prof.  
Gianni Royer Carfagni, prof. Michela Rossi, prof. Chiara Vernizzi,  
prof. Michele Zazzi, prof. Andrea Zerbi.

Dottorando:

Simone Riccardi

Titolo della tesi:

*Metafore di città.*

*Fenomeni urbani online. 1997-2007.*

Tutor:

Prof. Michele Zazzi





A Silvia, Mario e Idea



## *Ringraziamenti*

Il primo ringraziamento va al Professore Aldo De Poli, instancabile e dedito coordinatore dell'attività dei dottorandi della Facoltà di Architettura di Parma. Mi ha insegnato efficacemente come sia possibile estendere la conoscenza in senso verticale.

Devo ringraziare il mio caro amico architetto e professore Alberto Mambriani, che mi ha da sempre incoraggiato nella ricerca.

Un grande ringraziamento va al Prof. Paolo Ventura che ha sostenuto il tema di studio, seppur inconsueto e di "confine". Insieme a lui ringrazio di cuore il mio tutor di dottorato Prof. Michele Zazzi, che ha avuto la pazienza e la costanza di sopportare la non linearità del percorso di ricerca, apportando continui stimoli per il suo proseguimento.

Ringrazio tutti gli amici colleghi di dottorato e in particolar modo ringrazio Federica Ottoni, Stefano Alfieri, Elisa Adorni, Roberta Borghi, per essere stati da riferimento nel percorso di studio.

Devo inoltre ringraziare tutti coloro che in prima persona, oppure attraverso avatars, o attraverso strumenti informativi autonomi, mi hanno aiutato a costruire questa ricerca. Tra questi, voglio ricordare: David Orban, amico e maestro di vita; Mario Gerosa, collega architetto e abile interprete dei mondi digitali; Opensource Obscure, gentile anfitrione dei mondi online che me ne ha fatto conoscere le complesse potenzialità; e infine gli amici delle comunità online di Vulcano e Cyberlandia per avermi aiutato e sostenuto nella comprensione delle tematiche sociali dei mondi digitali.

Un ringraziamento prezioso va ai miei compagni di viaggio Luca Bocedi e Leonardo Rossi, del gruppo di Secondlifelab.it, con i quali ho intrapreso l'attività di sperimentazione all'interno dei mondi digitali.

Ringrazio Carlo Castellan della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Udine e Andrea Romeo della Facoltà di scienze della formazione dell'Università degli Studi di Catania, per aver condiviso le loro tesi, dalle quali ho potuto ricavare stimoli e suggerimenti.

Ringrazio gli architetti americani Jon Brouchoud e Ryan Schultz per avermi dato la possibilità di partecipare al primo esperimento di architettura partecipativa online, attraverso la progettazione condivisa di una clinica per la telemedicina in Nepal, ottenendo il riconoscimento internazionale Open Architecture Network Award.

Nei numerosi viaggi di studio, ho avuto modo di conoscere e interagire con molte persone, che vorrei ringraziare tutte e in particolare: Jean-François Réveillard, Ernesto Hoffman, Andrea Pontremoli, Babele Dunit, Davide Borra, Piergiorgio Borgogno, James Au Wagner, Antonio Bonanno, Pietro Los, Rainer Maria Mueller, Malachi Mulligan.

Vorrei inoltre ringraziare il dott. Michele de Lorenzi che mi ha accolto con passione all'ETH di Zurigo arricchendo la mia tesi con preziosi suggerimenti. Devo ringraziare la gentilissima Sasha Frieze che mi ha concesso la partecipazione al Virtual World Forum Europe 2007 di Londra, dove ho potuto rapportarmi con gli ideatori dei mondi online.

Un ringraziamento va al Politecnico di Biberach e ai professori che hanno in vario modo contribuito alla ricerca.

Ringrazio l'amico Giovanni Ferrari, dottore in Filosofia presso l'Università di Modena, che ha il merito di avermi posto di fronte ad interessanti questioni.

Ringrazio Bonfiglio, Gilda, Cesarina, Arnalda, Ambrogio che mi hanno trasmesso la passione per l'arte e l'architettura.

Non sarei riuscito a realizzare questo lavoro senza l'aiuto instancabile dell'amico architetto Andrea Cantini e della mia compagna di vita Silvia Ombellini.

**Metafore di città.  
Fenomeni urbani online. 1997-2007.**

**INDICE**

*Introduzione.*

**E-migrazioni: dalle città offline alle città online. 1**

*Parte I*

**Le città e la rete. 9**

1. Utopia e Virtualità. Nuove Utopie Urbane. 11

2. Realtà e Virtualità. Reale, Virtuale, Online. 55

3. Antropizzazione e Virtualità. Mondi e Città Online. 80

4. La città e la rete. Conclusioni parziali. 123

*130*

*Parte II*

**Realtà e modelli interpretativi di città online. 131**

5. Simulacri del reale. La città online clone. 138

6. Amplificazioni del reale I. La città online arcipelago. 152

7. Amplificazioni del reale II. La città online vetrina. 171

8. Negazioni del reale. La città online a tema. 186

9. Realtà e modelli interpretativi di città online. Conclusioni parziali. 201

*Conclusione.*

**E-migrazioni: dalle città online alle città offline. 207**

<i>Glossario.</i>	222
<i>Bibliografia ragionata.</i>	239
<i>Sitografia.</i>	257

**Metafore di città.**  
**Fenomeni urbani online. 1997-2007.**

*Introduzione.*

**E-migrazioni: dalle città offline alle città online.**

Presupposti, confini e finalità della ricerca.	1
E-migrazioni digitali. La metafora di Tron.	4
Dal reale al virtuale: la città offline come riferimento per la colonizzazione della città online.	6

*Parte I*

<b>Le città e la rete.</b>	<b>9</b>
<b>1. Utopia e Virtualità. Nuove Utopie Urbane.</b>	<b>11</b>
<b>1.1. Lo spazio dell'utopia.</b>	<b>13</b>
Forma urbis e forma mentis.	13
Utopia e Utopismo.	14
Visioni distopiche.	17
<b>1.2. Discontinuità tecnologiche e utopie emergenti.</b>	<b>22</b>
Punti di discontinuità e perturbazioni utopiche.	25
<b>1.3. Verso un nuovo paradigma utopico.</b>	<b>42</b>

Utopia virtuale. Metatecnologie e ibridazione.	43
Laboratori dell'impossibile: le eterotopie digitali.	49
<b>2. Realtà e Virtualità. Reale, Virtuale, Online.</b>	<b>55</b>
<b>2.1. Il virtuale è reale.</b>	<b>55</b>
Dallo specchio allo schermo. Volontaria sospensione di incredulità.	60
Territori e luoghi virtuali. Transizioni verso l'immaterialità 3D.	63
<b>2.2. Realtà virtuale.</b>	<b>64</b>
Immersività.	66
Tempo reale.	67
Interattività.	68
<b>2.3. Realtà online.</b>	<b>70</b>
Immersività: desktop virtual reality.	72
Tempo reale: sincronicità condivisa.	74
Interattività: ubiquità e simultaneità multiutente.	74
<b>2.4 Realtà online U.G.C. Based.</b>	<b>76</b>
Piattaforme aperte e contenuti generati dagli utenti.	76

<b>3. Antropizzazione e Virtualità. Mondi e città online.</b>	<b>80</b>
<b>3.1 Prefigurazioni dei mondi online.</b>	<b>82</b>
La Biblioteca di Babele.	82
Cyberspazio.	84
Metaverso e Avatar.	86
<b>3.2 Mondi e città online.</b>	<b>89</b>
Mondi altri: i metaversi.	89
Città altre: le città online.	97
<b>3.3 User Generated Worlds e User Generated Cities.</b>	<b>103</b>
Antropizzazione digitale.	106
Genesi e tipologie.	107
Il modello Second Life.	111
<b>4. La città e la rete. Conclusioni parziali.</b>	<b>123</b>

*Parte II*

<b>Realtà e modelli interpretativi di città online.</b>	<b>131</b>
<b>5. Simulacri del reale. La città online clone.</b>	<b>138</b>
La copia integrale del mondo.	140
La copia parziale e la tecnica del collage.	145
La copia dei monumenti e il pastiche di meraviglie.	150
<b>6. Amplificazioni del reale I. La città online arcipelago.</b>	<b>152</b>
Diffusione / Dispersione.	156
Isole / Arcipelaghi.	161
Connessione / Sconnessione.	162
Esclusione / Reclusione.	163
Paura / Sicurezza / Controllo.	164
Wall / Firewall.	165
<b>7. Amplificazioni del reale II. La città online vetrina.</b>	<b>171</b>
Tu guardi la vetrina. La vetrina guarda te.	178
“Brand city”: la città della persuasione.	182

<b>8. Negazioni del reale. La città online a tema.</b>	<b>186</b>
Lontano e Altrove.	187
La tecnologia del fantastico.	187
Lontano dal Reale.	190
Accelerando.	191
Il ritorno ad un passato stereotipato.	193
Il salto verso un futuro postumano.	197
Il fantastico.	198
<b>9. Realtà e modelli interpretativi di città online. Conclusioni parziali.</b>	<b>201</b>
<i>Conclusione</i>	
<b>E-migrazioni: dalle città online alle città offline</b>	<b>207</b>
Dal virtuale al reale I: la città online come anticipazione dei fenomeni urbani offline.	207
Dal virtuale al reale II: la città online come strumento per la progettazione della città offline.	209
Questioni aperte.	214

<i>Glossario.</i>	222
<i>Bibliografia ragionata.</i>	239
<i>Sitografia.</i>	257

*Introduzione*  
**E-MIGRAZIONI: DALLE CITTÀ OFFLINE  
ALLE CITTÀ ONLINE**

***Presupposti, confini e finalità della ricerca.***

Le città online non sono altro che una nuova espressione dell'urbano, come suggerisce William J. Mitchell ne “*La città dei bits*”<sup>1</sup>, un “urbano costruito dal software”.

La ricerca si propone di descrivere e di comparare alcuni significativi modelli interpretativi di città online, selezionati principalmente all'interno del Metaverso<sup>2</sup> “Second Life”<sup>3</sup>, per trarne spunti, stimoli ed analogie utili alla comprensione della realtà urbana contemporanea.

Il limite di indagine esclude dalla ricerca tutti i mondi virtuali *stand-alone*<sup>4</sup>, quelli finalizzati principalmente all'aspetto ludico e quelli nei quali la creazione dei contenuti da parte degli utenti è fortemente limitata. Altro oggetto di indagine, anche se in modo più limitato, è Google Earth, mondo online ibrido i cui contenuti sono in gran parte auto-generati dagli utenti<sup>5</sup>.

Il periodo temporale preso in considerazione dalla ricerca parte dal 1997, anno in cui compare in rete la prima città virtuale online e a partire dal quale si manifesta un progressivo e significativo popolamento degli spazi digitali, sino al 2007, anno assunto come limite di indagine<sup>6</sup>.

La ricerca rappresenta il punto di partenza di un percorso più ampio e in continuo sviluppo. Senza pretese di completezza, lo studio affronta un

1 WILLIAM J. MITCHELL, *City of Bits*, MIT press, Cambridge 1995, trad. it. *La città dei bits*, Electa, Milano, 1997.

2 Si veda Glossario

3 Nel capitolo 1.3.1, attraverso il confronto dei principali mondi online auto-costruiti emerge come Second Life rappresenti uno dei Metaversi nel quale l'utente ha la maggiore possibilità di azioni, che ha subito una rapidissima crescita territoriale e un consistente popolamento dal 2002 al 2007.

4 Si veda Glossario

5 Google Earth, <http://earth.google.com/>

6 La scelta di limitare l'arco temporale della ricerca al 2007 è legata alla volontà di non rincorrere le ultime notizie, ma al contrario di analizzare gli avvenimenti con un minimo di distacco storico.

fenomeno attuale, come quello delle città online, non con l'ambizione di scoprire elementi nuovi, ma tentando semmai di farsi interprete di un campo semantico rinnovato, in cui architettura e urbanistica sono riscritte con sintassi mutate e mutevoli.

La ricerca si struttura in due parti principali.

Nella prima vengono affrontate tre questioni teoriche necessarie per inquadrare il tema delle città online, attraverso il confronto di vari contributi teorici degli ultimi vent'anni sul rapporto tra città e rete.

- La prima riguarda il tema del rapporto Utopia/Virtualità. Gli spazi digitali rappresentano contemporaneamente realtà ed idea: sono vere piattaforme utopiche in possesso di tutte quelle caratteristiche necessarie per ospitare le nuove città ideali. È da questo aspetto che la ricerca definisce il concetto di "Utopia virtuale", spazio elaborativo di un 'potenziale possibile'.

- La seconda questione affronta il dibattito Realtà/Virtualità e la genesi dell'apparente ossimoro della "Realtà Virtuale": ambienti sintetici tridimensionali quali estensioni parallele della realtà, che convivono liberamente con essa senza alcun antagonismo. La ricerca si occupa in dettaglio della definizione di "Realtà Online", la formula collettiva attualmente più diffusa di interazione con la virtualità.

- La terza questione è la definizione della relazione Antropizzazione/Virtualità attraverso l'analisi delle dinamiche ambientali, sociali ed economiche degli spazi digitali antropici nei mondi online.

Nella seconda parte della ricerca, attraverso l'analisi comparata di contributi teorici e di casi studio, emergono quattro modelli interpretativi di città online. Lo studio delle città virtuali si nutre di continui paralleli con le città reali, necessari per sottolineare differenze, similitudini ed interferenze reciproche. L'osservazione dei metaversi consente di analizzare quattro tra i più significativi modelli interpretativi di città online, e di metterli in relazione alla realtà urbana contemporanea per meglio comprenderla e descriverla.

- *La città online clone*, sintesi della volontà di riproduzione identica della

realtà, che avviene tramite collages di copie di città più o meno fedeli, all'interno dello spazio digitale. Paragonabile alla copia di Venezia a Las Vegas.

- *La città online arcipelago*, sintesi del sogno di un mondo privato ed esclusivo, paragonabile all'urbanistica reale off-shore di Dubai e delle gated-cities americane.

- *La città online vetrina*, sintesi di un urbano il cui obiettivo principale è la comunicazione e la persuasione commerciale, paragonabile agli shopping mall a dimensione urbana, dove simboli, icone, messaggi e links prevalgono sullo spazio costruito.

- *La città online a tema*, sintesi della volontà di spettacolarizzazione e di produzione del fantastico, paragonabile alle città reali del divertimento e dei parchi tematici.

La ricerca si propone di dare risposta ad una serie di quesiti riconducibili a due ambiti fondamentali:

1. *Come le città online possono aiutarci nello studio delle città reali? Le città online possono essere considerate “metafore” delle città reali, o “acceleratori” dei fenomeni urbani contemporanei? La città virtuale può fornire indizi utili alla comprensione della città contemporanea?*
2. *In che modo le città online possono costituire strumenti utili alla progettazione delle città reali, e come possono contribuire all'innovazione urbanistica?*

La comparazione dei singoli casi studio intende dimostrare come i modelli interpretativi di città online siano in grado di fornire una preziosa chiave di lettura della condizione urbana contemporanea, e rappresentino uno strumento per la sua trasformazione. La città reale finisce perciò per comprendere anche quella virtuale, come espressione sociale e culturale di un unico e controverso immaginario collettivo.

## ***E-migrazioni digitali. La metafora di Tron.***

*“80 Percent of Active Internet Users Will Have A "Second Life" in the Virtual World by the End of 2011”.*<sup>7</sup>

Il progressivo fenomeno di “e-migrazione” dalle città offline a quelle online è uno dei presupposti fondamentali della ricerca.<sup>8</sup>

Il termine “emigranti digitali”, derivato da Mark Prensky (“digital immigrants”)<sup>9</sup>, è stato utilizzato da Gianpiero Lotito per individuare tutte quelle persone che hanno vissuto la rivoluzione informatica, distinguendole dai “nativi digitali”, definiti più frequentemente con il termine “Generation V” (Virtual Generation)<sup>10</sup>, ovvero da coloro che sono nati e cresciuti nel contesto di questa rivoluzione, formandosi in questa nuova realtà. *“Emigranti digitali, quindi, siamo tutti noi che, avendo più di vent'anni, siamo nati prima dell'avvento delle tre tecnologie digitali da cui origina la rivoluzione che stiamo vivendo: quella del personal computer, del telefono cellulare e di Internet”*<sup>11</sup>

In uno dei primi film di fantascienza che descrivono la realtà virtuale, “Tron” (1982), oggetti e persone vengono scansionati da un raggio laser che li dematerializza e trasporta dal mondo reale a quello virtuale. La metafora di “Tron” descrive con precisione quanto stia succedendo oggi con metodi e forme differenti, ma con risultati analoghi, dove oggetti, servizi e persone stanno sostanzialmente e-migrando.

---

7 Gartner Symposium/ITxpo 2007, <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=503861>

8 I termini “reale” e “virtuale” sono sostituiti da quelli “offline” e “online”. Le città online, ovvero quelle nate all'interno della rete, pur distinguendosi dalle città offline, sono anch'esse parte della realtà.

9 MARC PRENSKY, *Digital Natives, Digital Immigrants*, in *On the Horizon*, MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001.

10 <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=503861>.

11 “Nativi digitali” sono invece, secondo Lotito, coloro che hanno avuto le tecnologie digitali a disposizione da sempre, essendo nati dopo il loro avvento, e per questo le vivono in modo inconsapevole. Cif. GIANPIERO LOTITO, *Emigranti Digitali. Origini e futuro della società dell'informazione dal 3000 a.C. al 2025 d.C.* Bruno Mondadori, Milano 2008, p. 3.

In modo simile, la realtà urbana contemporanea è interessata da un crescente fenomeno di e-migrazione. Da un lato assistiamo allo spostamento massiccio di attività e di funzioni dai luoghi urbani agli spazi online, dall'altro, ad una vera e propria e-migrazione delle persone verso la rete.

La rete costituisce il nuovo centro di accumulazione, interconnessione e di governo delle città: i luoghi urbani dedicati allo scambio dei beni materiali e delle informazioni oggi non sono più solo la piazza, la strada, il mercato, la scuola la chiesa o l'università, ma vengono significativamente prolungati ed intensificati nello spazio online. Le funzioni di memoria, di governo, di comunicazione e di interconnessione proprie delle città stanno rapidamente e-migrando dagli spazi urbani reali a quelli online, grazie alla rete internet. A questo proposito, uno dei più autorevoli filosofi dei mondi virtuali, Pierre Levy, sottolinea come lo spazio online costituisca oggi il nuovo centro urbano di accumulazione delle informazioni e di governo delle città, *“un centro estraneo diffuso ormai in rete”*<sup>12</sup>. Similmente, William J. Mitchell ha evidenziato *“il transfer di alcune funzioni dalla città reale al cyberspazio”*<sup>13</sup>. Secondo Pierre Levy, la comparsa dello spazio online genera una mutazione profonda delle città contemporanee, le quali grazie alla rete rafforzano il loro ruolo di accumulazione, interconnessione e governo, ma al contempo *“trasformano la terra in un'unica grande regione incentrata sulla metropoli del cyberspazio”*<sup>14</sup>. Lo spazio virtuale sembra quasi assumere le sembianze di una nuova metropoli planetaria, di un unico mare sul quale si affacciano tutte le città.

Oltre a rappresentare un vasto territorio in cui si trasferiscono persone, luoghi e funzioni urbane, lo spazio online assume, a partire dalla fine degli anni Novanta, una nuova geografia urbana, in cui prendono vita nuove città. Nel 1997 nascono i primi mondi virtuali fruibili da milioni di utenti contemporaneamente, conosciuti anche come *“Metaversi”*<sup>15</sup>. Il primo di

---

12 Pierre Levy, *Le città virtuali*, in *Architettura e cultura digitale*, p.48.

13 WILLIAM J. MITCHELL, *City of Bits*, MIT press, Cambridge 1995, trad. it. *La città dei bits*, Electa, Milano 1997.

14 PIERRE LEVY, *Le città virtuali*, in *Architettura e cultura digitale*, p.49.

15 Si veda Glossario.

questi mondi online è stato “Ultima Online”<sup>16</sup>, un progetto creato da Richard Garriot e rilasciato il 25 settembre 1997 da Origin System, che per la prima volta introduce migliaia di utenti in un’unica, estesa, città online, di carattere ludico, in cui più giocatori possono interagire tra di loro.

Dal 1997, data scelta come limite temporale della ricerca, si manifesta un progressivo e significativo popolamento negli spazi digitali,<sup>17</sup> una vera e propria “e-migrazione” dai mondi offline a quelli online.<sup>18</sup>

William J. Mitchell sottolinea come il processo di e-migrazione abbia investito direttamente la città industriale fatta di cemento e di mattoni, la quale sta lasciando il posto alla città digitale basata sulla circolazione di informazioni, quella che egli definisce la “City of Bits”. *“Alla “città tradizionale” - scrive Mitchell - si sovrappone dunque la città digitale, una città intesa come forma dinamica, fondata su variazioni parametriche misurabili, plasmata dalla connettività e dai limiti di banda, piuttosto che dall’accessibilità e dal valore della terra”*.<sup>19</sup> Nel suo studio sulle città digitali, Matteo Bittanti<sup>20</sup> sottolinea come queste siano una realtà in continua espansione: *“mentre le città reali attraversano una fase di profonda crisi - inquinamento, criminalità, flussi di immigrazioni che stanno per stravolgerne l’assetto - la città simulata prospera e fiorisce. E’ giunto il momento di traslocare?”*.

---

16 [http://www.viswiki.com/en/Ultima\\_Online](http://www.viswiki.com/en/Ultima_Online)

17 Nei primi 6 mesi si sono iscritti ad Ultima Online 60’000 mila utenti paganti. Le iscrizioni sono continuate per molti anni sino a raggiungere un picco di 250’000 giocatori.

18 Come si vedrà in seguito, si è scelto di utilizzare i termini di “online”- “offline”, piuttosto che quelli di “virtuale” - “reale”, per definire le due realtà urbane contrapposte.

19 WILLIAM J. MITCHELL, *City of Bits*, MA MIT press, Cambridge 1995, trad. it. *La città dei bits*, Electa, Milano 1997, p.24.

20 MATTEO BITTANTI (a cura di), *SimCity. Mappando le città virtuali*, Unicopli, Milano 2004, p. 20.

## ***Dal reale al virtuale: la città offline come riferimento la costruzione della città online.***

L'e-migrazione digitale si manifesta come una vera e propria conquista, o colonizzazione, di nuovi territori online. Come le città coloniali dell'impero romano replicavano le regole e la struttura urbana di Roma adattandole al loro territorio<sup>21</sup>, in modo analogo, le città online ripropongono forme e situazioni urbane proprie delle città reali.

L'ipotesi principale della ricerca è che vi sia una profonda connessione tra le città online e i fenomeni urbani contemporanei. Come diversi teorici del virtuale hanno sottolineato, la realtà online non è mai totalmente sconnessa da quella offline. *“Anche quando andiamo nel mondo digitale per sfuggire alla realtà”*, scrive Henry Jenkins<sup>22</sup>, *“finiamo per impegnarci in rappresentazioni simboliche che leggiamo in rapporto alla realtà.”* Se, al primo impatto, la città online può apparire come un laboratorio di invenzione, uno strumento per la realizzazione virtuale dell'utopia, per la *“rimozione delle imperfezioni della vita urbana”*<sup>23</sup>, la stessa si rivela il più delle volte molto simile alla città reale. Come afferma Sarah Kember, *“sono mondi speculari che riflettono - in forma simulata - discorsi egemonici relativi all'origine e all'evoluzione naturale e socio-economica”*<sup>24</sup>. I modi di concepire lo spazio e l'urbano suggeriti dalle città online rispecchiano quasi sempre le tendenze in atto nelle città reali.

La città online si mostra come un oggetto di grande interesse, nel quale è possibile intravedere forti analogie con i modelli urbani reali. Compito della ricerca è perciò quello di dimostrare come la città oggi possa rappresentare sé stessa anche attraverso gli spazi digitali. Può accadere che la città entri

---

21 A questo proposito si veda lo studio di HARVARD PROJECT ON THE CITY, “How to build a city” in REM KOOLHAAS, STEFANO BOERI, SANFORD KWINTER, NADIA TAZI, HANS ULRICH OBRIST, *Mutations*, Actar, Barcellona 2001, pp. 10-17. *“Building cities is the single most important act of production (and reproduction) within society, and as such, is the entity through which Rome most clearly expresses and refines its global aspirations”*.

22 HENRY JENKINS, *Cultura convergente*, Apogeo, Milano, 2006, p.313

23 DAVID LYON, *Surveillance Society: Monitoring Everyday Life*, Open Univ Press, NY 2002, trad. it. *La società sorvegliata. Tecnologie di controllo della vita quotidiana*, Feltrinelli, Milano 2002.

24 SARAH KEMBER, *Cyberfeminism and Artificial Life*, Routledge, London 2002, p.91

all'interno del Metaverso come “specchio” della città contemporanea, e, attraverso il Metaverso, riesca ad evolversi, diventando autonoma rispetto al suo modello generatore. La città online si trasforma spesso con un proprio volto, genera nuovi modelli possibili, desiderabili, che in alcuni casi fanno ritorno nelle città reali.

Due realtà, offline e online, si intrecciano, e come in un fenomeno di migrazione verso luoghi maggiormente attrattivi, la popolazione trascorre sempre maggior tempo all'interno delle città online. Le città reali si disperdono e frammentano, perdendo centralità, struttura e forza linguistica. Al contempo il Metaverso produce rappresentazioni delle condizioni reali delle città contemporanee: lo sprawl urbano, i centri commerciali, la velocità, l'omologazione, la banalizzazione architettonica, la ripetitività linguistica delle sue nuove eterotopie.

Obiettivo ultimo del percorso di ricerca è verificare come le città online divengano “metafore” della città contemporanea, e possano fornire indizi e punti di vista privilegiati per la comprensione dei fenomeni urbani attuali, e strumenti per la trasformazione futura delle città reali.

## **PARTE I**

### **LE CITTÀ E LA RETE**



## 1. UTOPIA E VIRTUALITÀ. NUOVE UTOPIE URBANE

“Nessun sogno può restar fermo”

Ernst Bloch<sup>1</sup>

Il linguaggio dell’Utopia è carico di contraddizioni, dove l’arte del tentare vale più del successo conseguito. Immagini anticipatrici, oggetti utopistici, incontri nello stretto e difficile campo di confine del non-ancora.

“Utopia”, neologismo creato da Thomas More<sup>2</sup> nel 1516: *"l'ottimo luogo (non è) in alcun luogo"*, fusione di *ou-topos*, la regione che non esiste in nessun luogo, ed *eu-topos*, la regione della felicità e della perfezione. L’utopista è spesso un visionario nel senso etimologico del termine, egli vede la sua Città Nuova, ricerca la sua Città Ideale in cui assicurare la felicità e lo sviluppo armonioso di ogni individuo.

L’Utopia rappresenta perciò un termine di paragone indispensabile per la lettura della realtà urbana e uno strumento per la sua trasformazione e creazione. Utopia come soglia, intesa come generatore di modelli di prefigurazioni urbane. Utopia come paradigma creatore di multipli orizzonti nel visionario mondo dell’immaginario: città sognate, città disegnate, città ideate, aspirate, attese, cercate, descritte, modellate, proposte, progettate, teorizzate, filmate, scolpite, cantate... Come sostiene Rem Koolhaas: *“...non si può giudicare una città senza costruire un’utopia, ne giudicare un’utopia senza conoscere la realtà della città”*.<sup>3</sup>

---

1 ERNST BLOCH, *Il principio di speranza*, Garzanti, Milano, 1994.

2 THOMAS MORE, *Utopia* (1516), Guida, Napoli, 2000.

3 REM KOOLHAAS, *Nonluogo e progetto*, Libria, Melfi, 2002.



Mappa dell'Isola di Utopia - Abraham Ortelius (1595)



Thomas More - Hans Holbein (1527)



Amauroto - Thomas More (1516)

## PARTE I LA CITTÀ E LA RETE

## 1.1. Lo spazio dell'utopia

### *Forma urbis e forma mentis*

*“La città sembra molto più costituita da idee che da mattoni”*

Sylvie Rimbart<sup>4</sup>

Le idee precedono e forgianno l'aspetto di “fatti” nuovi. Amauroto, la capitale dell'isola di Utopia, significa città-miraggio. La dimensione utopica apre nuovi orizzonti circa i legami intercorrenti tra forme urbane e forme del pensare: rappresenta contemporaneamente realtà e idea visionaria ed immaginifica, una mutua esplorazione in cui *forma urbis* e *forma mentis* si conglomerano. Come sostiene Françoise Choay, *“la convinzione che l'utopia sia un testo instauratore a pieno titolo proviene dal fatto che essa è parte integrante delle teorie urbanistiche che precede segnandone la forma con un marchio indelebile [...] Porta con sé due tratti comuni a tutti gli scritti di urbanistica: l'approccio critico alla realtà presente e la modellazione spaziale della realtà futura. Essa elabora in una prospettiva non pratica, in termini quasi ludici, uno strumento che potrebbe effettivamente servire alla concezione di spazi reali”*<sup>5</sup>.

La città delle idee ha cercato di volta in volta di rappresentare i propri modelli attraverso descrizioni e regole per cercare di predeterminare il mondo materiale. Un'attività creativa che si traduce essenzialmente in una continua produzione di città ideali che non dipendono solo dall'assetto fisico-architettonico dei luoghi ma dal ruolo strutturale che l'Utopia ha avuto, sia nella vicenda architettonica mondiale, sia nello sviluppo urbanistico delle città e, più in generale, nel rapporto “ideale” tra cultura architettonica e

---

4 SYLVIE RIMBERT, *Les paysages urbains*, Armand Colin, Paris, 1973.

5 FRANÇOISE CHOAY, *La regola ed il modello*, Officina, Roma, 1986, p.21.

progettazione utopica<sup>6</sup>. È questa la dimensione “altra” dell’urbanistica che elabora la realtà, ne scopre strutture e forme, e la rispecchia passando attraverso vari livelli. L’utopia rappresenta lo strumento di sospensione della realtà.

## ***Utopia e Utopismo***

*“L’uomo non è tutto ciò che è, che ha,  
ma tutto ciò che vorrebbe essere e ciò che  
vorrebbe avere”*

Jean-Paul Sartre<sup>7</sup>

Come sostiene Baczko<sup>8</sup>, una delle modalità per parlare al futuro è l’utopia: un sogno elaborato dal sapere, un agente del mutamento. *“Per lungo tempo utopia è stato un altro nome per definire l’irreale e l’impossibile. Noi l’abbiamo posta in antitesi al mondo; in realtà sono le nostre utopie che ci rendono il mondo tollerabile: sono le città e gli edifici che la gente sogna, quelli in cui finalmente vivrà. Più gli uomini reagiscono alla propria condizione e la trasformano secondo modelli umani, tanto più intensamente vivono nell’utopia”*<sup>9</sup>.

L’utopia è la rappresentazione dell’alterità sociale, della Città Nuova situata in un altrove multiforme legato alle strutture mentali e alle idee-guida di ogni tempo. *“L’utopia allaccia rapporti molteplici e complessi con le idee filosofiche, le lettere, i movimenti sociali, le correnti ideologiche, il*

---

6 CARLO MEZZETTI, *Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell’utopia*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell’utopia*, Kappa, Roma, 2005.

7 JEAN-PAUL SARTRE, *Situazioni I*, Gallimard, Paris, 1947.

8 BRONISLAW BACZKO, *L’Utopia. Immaginazione sociale e rappresentazioni utopiche nell’età dell’Illuminismo*, Einaudi, Torino, 1979.

9 LEWIS MUMFORD, *Storia dell’utopia* (1921), Calderini, Bologna, 1969, pp. 9-10.

*simbolismo e l'immaginario collettivi*"<sup>10</sup>.

Occorre quindi definire perlomeno un campo di esistenza dell'utopia, per non disperdersi attorno ad un termine così complesso e articolato. Il suo significato etimologico neutro è quello di “*luogo ideale che non esiste*”. Ed è curioso che proprio questo spazio inesistente costituisca il terreno di convergenza di differenti discipline: letteratura, filosofia, teoria politica, etica ed estetica, sociologia, storia, architettura, urbanistica, storia dell'arte e della musica<sup>11</sup>. L'utopismo indica una mentalità, un'attitudine volta alla ricerca di una forma di vita migliore, di un mondo migliore e comprende una vasta gamma di fenomeni<sup>12</sup> di natura molto diversa: “*forme di pensiero, immaginazioni collettive, attese, speranze, esperimenti sociali, progetti di rinnovamento, movimenti popolari, azioni rivoluzionarie, ecc...*”<sup>13</sup>.

L'utopia come utopismo, come mentalità utopica positiva, realizza e sperimenta su di sé l'esperienza della tensione fra reale e possibile: non ripropone il reale e non lo giustifica, ma vi oppone il possibile e l'auspicabile, non l'irreale. Secondo questa accezione, l'utopista non è colui che fugge dal suo tempo o dal suo contesto, ma al contrario colui che propone semplicemente, soprattutto realisticamente, un “dover essere” in contrasto con la realtà presente. “*Gli spazi dell'utopia sono stati usati per ospitare pulsioni e aspettative che non trovavano spazio nella società: questi territori, considerati in prima battuta come ambienti in cui dar sbocco a istanze prorompenti e dissacranti di animi visionari, hanno svolto la funzione di officine collettive*”<sup>14</sup>.

---

10 BRONISLAW BACZKO, voce 'Utopia', (trad. di C. De Marchi), Enciclopedia Einaudi, Einaudi, Torino, 1978, nel vol. XIV, pp. 856-920.

11 GIOVANNI CAFFIO, *La città utopica in rete. Spazi virtuali per comunità virtuali*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

12 PIER PAOLO ARGIOLAS, *L'atlante utopico nelle Città Invisibili di Italo Calvino, tra il dibattito novecentesco e l'eretico Fourier*, Università degli Studi di Cagliari, Cagliari, 2008.

13 MARIA MONETI CODIGNOLA, *Utopia*, La Nuova Italia, Firenze, 1997, p.3-4.

14 GIOVANNI CAFFIO, *La città utopica in rete. Spazi virtuali per comunità virtuali*, in CARLO

Utopia intesa come simulacro di un tempo migliore e, soprattutto, come critica e rifiuto della condizione di vita presente. “*Utopia che, una volta contrapposta al mondo esistente, acquista un significato di idealità da riferire al cambiamento di un mondo da auspicare e desiderare*”<sup>15</sup>. Quasi tutti gli esploratori di città utopiche nel corso della storia hanno intuito come, vivendo in una società, si finisca per adeguarsi ad essa e ai suoi costumi, vivendola come l’unica possibile e non come una tra le tante: quasi come se si venisse assorbiti e inghiottiti dalle sue strutture, perdendo la propria autonomia di pensiero. Lo scopo dell’utopismo non è però quello di propugnare un mero relativismo, bensì quello di chiarire come la società che appare la migliore possibile, in realtà sia imperfetta, del tutto inadeguata rispetto a quella utopica, dove invece si potrebbe vivere la miglior vita possibile. Una diversa organizzazione e distribuzione degli 'spazi di vita' può contribuire in maniera sostanziale a creare nuovi e migliori 'modi di vita'. Non a caso la tradizione dell’utopia si è espressa delineando di continuo modelli spaziali descrittivi, spesso nel dettaglio, attestando che, solo con un’adeguata spazializzazione, al pensiero è dato di poter immaginare e concretamente prefigurare altre formule di vita.

Riprendendo il pensiero di Karl Mannheim, l’idea di utopia può essere interpretata come concetto limite, utile a orientare un sistema di valori e di azione ed è in questo senso che Mannheim parla di “funzione sociale” dell’utopia. La dimensione intellettuale dell’utopia si fa così concreta, una possibilità reale, e la sua assenza “*porta ad una condizione statica in cui l’uomo non è più che una cosa*”<sup>16</sup>.

Anche la posizione di Ernst Bloch<sup>17</sup> elabora un’ontologia del “*non-essere-*

---

MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell’utopia*, Kappa, Roma, 2005.

15 CARLO MEZZETTI, *Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell’utopia*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell’utopia*, Kappa, Roma, 2005.

16 KARL MANNHEIM, *Ideologie und Utopie*, F.Cohen, Bonn, 1929; ed. it. *Ideologia e utopia*, Il Mulino, Bologna, 1999.

17 ERNST BLOCH, *Il principio di speranza*, Garzanti, Milano 1994.

*ancora*”, per la quale è costitutivo dell'essere in generale l'anticipare il futuro e il mirare ad esso. La sua realtà è realtà di qualcosa che è nel futuro e il futuro è già reale come possibilità oggettiva: l'impulso a sperare amplia “l'orizzonte dell'uomo”, che è chiamato così a progettarsi, a modificare il mondo e se stesso, ad auto-tendersi e fa questo nello spazio dell'utopia.

### ***Visioni distopiche***

*“Il progresso [...] si è spostato all'altra  
estremità dell'asse delle aspettative,  
connotata da distopia e fatalismo”  
Zygmunt Bauman<sup>18</sup>*

Caratteristica essenziale dello sviluppo dell'utopia urbana nel Novecento è l'affermarsi e il diffondersi di quel che è stato variamente qualificato come distopia (o antiutopia, utopia negativa, controutopia). La tensione identificata in tutto il pensiero moderno ha progressivamente condotto all'eclissi dell'utopia urbana con il suo rovesciamento in distopia: un'utopia perversa in cui il sogno diventa incubo e in cui predomina il rovescio della medaglia, oscuro e indesiderabile sotto tutti i punti di vista.

Il termine è stato soprattutto utilizzato in riferimento alla rappresentazione di una società ambientata in un futuro prossimo nella quale le tendenze sociali sono portate ad estremi apocalittici. La differenza con l'utopia sta quindi nel fatto che la distopia si basa sulla società attuale, spostando però l'interesse su un'epoca e un luogo distanti o successivi ad una discontinuità storica. È la parabola discendente che oggi investe emblematicamente le città: l'utopia, intesa come sogno sociale da realizzare, diventa, con una radicale metamorfosi, distopia. Ciò genera utopie sempre più deboli che tentano di

---

18 ZYGMUNT BAUMAN, *Modus vivendi*, Laterza, Roma-Bari, 2008.

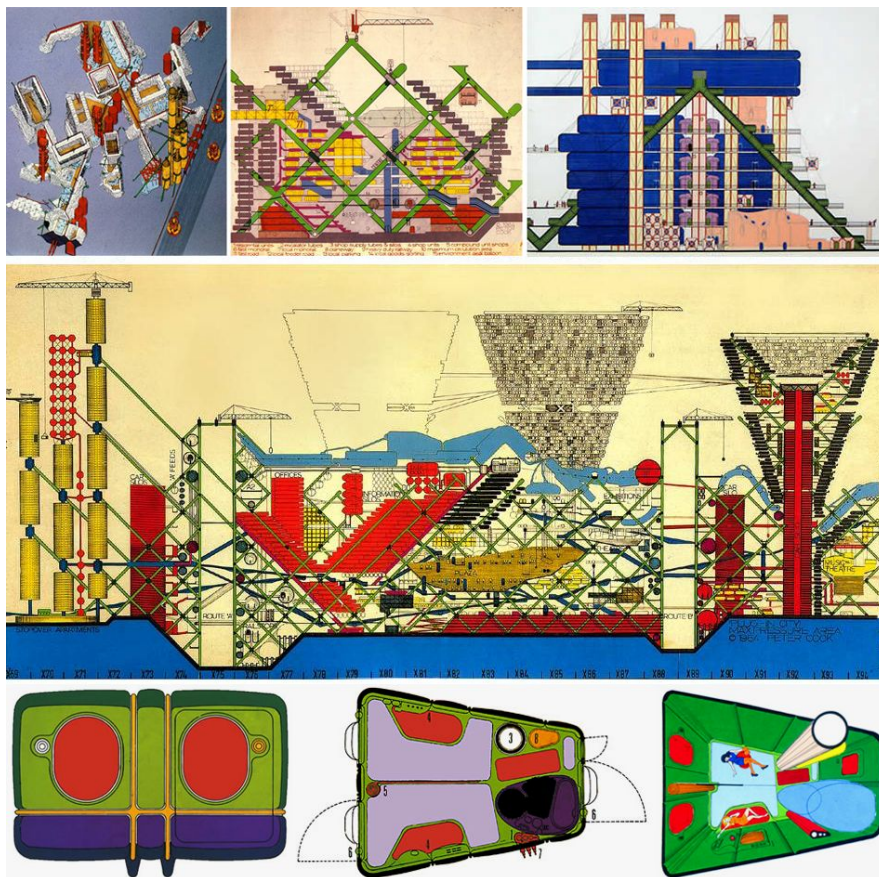
reagire alla città contemporanea quale confuso amalgama di frammenti eterogenei, in cui non è possibile riconoscere alcuna regola d'ordine, alcun principio di razionalità che la renda intelligibile. In "Città panico"<sup>19</sup> di Paul Virilio, la vera catastrofe della modernità è la metropoli con il suo "crepuscolo dei luoghi", in cui vengono divorati i luoghi, le coordinate territoriali e ogni altro riferimento. Attenzione però a non sottovalutare la forza degli orizzonti distopici. La differenza tra utopia e distopia dipende dalla traslazione temporale del punto di vista: i testi distopici possono contenere avvertimenti che mostrano le tendenze attuali. La distopia non è un male, se è vista come una estremizzazione di un particolare aspetto che caratterizza l'attuale realtà. In questo senso la conseguenza, per quanto inverosimile, di un fattore reale aiuta a costruire un possibile scenario in cui è più semplice capirne le conseguenze. "Tramite il gioco di specchi tra il futuro immaginato e il presente conosciuto, le antiutopie rimettono in discussione il ruolo assunto dalle utopie nel mondo contemporaneo, prima ancora che abbiano trovato attuazione".<sup>20</sup> Spesso le nuove tecnologie sono state oggetto di cortocircuiti tra utopie e distopie: è questo il caso di molte avanguardie concettuali moderne. Con gli Archigram nascono Plug in City, Computer City, Instant City, in cui non si tenta più di esplorare l'architettura statica, ma si ricerca l'essenza enigmatica della vitalità urbana nel suo 'software'. Gli Archigram per primi trasposero il linguaggio informatico in architettura. "Utopia è termine ambiguo", scrive Bruno Zevi<sup>21</sup>, "applicabile in senso rigoroso forse soltanto ad alcune scenografie dell'Archigram Group". Mobilità, consumo intercambiabile, autonomia tecnica, potere di decisione dell'utilizzatore si traducono in programmi megastrutturali: elementi abitabili di completamento, deperibili, leggeri, facili da usare, sostituibili ed intercambiabili, comprendendo tutto ciò che è legato

19 PAUL VIRILIO, *Città panico. L'altrove comincia qui*, Cortina Raffaello, Milano 2004.

20 BRONISLAW BACZKO, voce 'Utopia', (trad. di C. De Marchi), Enciclopedia Einaudi, Einaudi, Torino, 1978, nel vol. XIV, pp. 856-920.

21 BRUNO ZEVI, *Cronache di architettura*, vol. XIV "Dall'utopia del gruppo Archigram agli scioperi generali per la casa", Laterza, Roma-Bari, 1979.

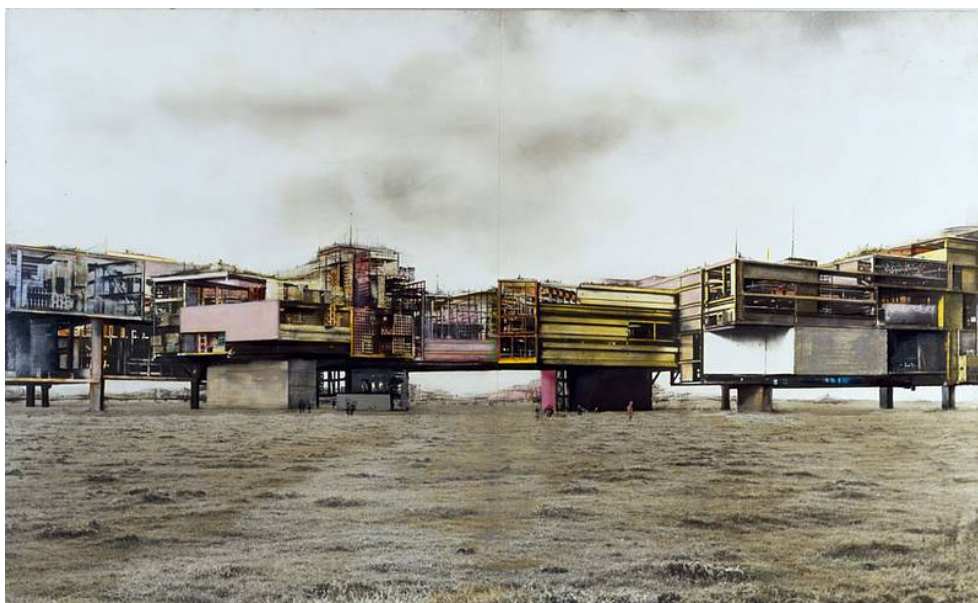
all'informazione ed alla comunicazione.



*Plug-in City - Peter Cook, Archigram (1964)*

Non c'è più scarto tra l'individuo e l'architettura, trasformatasi, quest'ultima in "un apparecchio da portare con sé, la città in una macchina cui collegarsi via cavo". L'utopia degli Archigram ricombina futuribilità ed arcaismi, utopia e distopia, in un unicum che segna l'inizio della fuga virtuale, nella dimensione astratta ed immateriale della nostra esistenza, la scomparsa definitiva della città e l'avvento della post-city age. Anche il

movimento situazionista genera senza sistematicità un'utopia che per molti versi anticipa con Naked City, New Babylon e *l'homo ludens*<sup>22</sup> l'intensificazione dello spazio contemporaneo fatto di metropoli nomadi in perpetua trasformazione.



*New Babylon - Constant Nieuwenhuis (1970)*

L'ambiente dell'*homo ludens* è flessibile, modificabile e permette tutti i movimenti, tutti i cambiamenti di luogo o d'umore, tutti i modi di comportamenti: lo spazio è labirintico, rivelatore di un numero infinito di possibilità inerenti a ciascun momento e spazio con un dosaggio imprevedibile di ambienti transitori. *“Le città del futuro che immaginiamo offriranno un'originale varietà di sensazioni, giochi imprevedibili diventeranno possibili attraverso l'uso fantasioso delle condizioni materiali, come l'aria condizionata, il controllo del suono e della luce. Cacofonia*

<sup>22</sup> CONSTANT NIEUWENHUIS, *New-babylon. Imagienae stadlandschaften*, Museum Haus Lange, Krefeld, 1964.

*armonica[...], viaggi spaziali[...], massimizzazione dello spazio sociale[...], infinite varietà di ambienti che facilitano la dèrive degli abitanti e i loro frequenti incontri casuali*<sup>23</sup>.



*New Babylon - Constant Nieuwenhuis (1970)*

---

23 FRANCESCO CARRERI, *Constant. New Babylon, una città nomade*, Testo&Immagine, Torino, 2001.

## 1.2. Discontinuità tecnologiche e utopie emergenti

*“Intenso e fecondo è stato il rapporto dell'utopia con gli sviluppi della scienza e della tecnica, per cui ora l'utopia si è nutrita dei loro risultati prolungandoli in direzioni ottimali, ora ne ha anticipato soluzioni e prospettive che soltanto il futuro avrebbe poi dimostrato realizzabili”*

Valerio Verra<sup>24</sup>

Le tecnologie non sono statiche e la velocità di innovazione tecnologica è sempre più rapida degli adattamenti culturali. La presente ricerca tenterà in queste pagine di focalizzare sinteticamente i punti di contatto tra utopia e tecnica, su come le innovazioni tecnologiche abbiano la forza di incidere sulle coscienze, sui pensieri e sugli atteggiamenti sociali.

Tecnologie emergenti implicano aggiustamenti strutturali tecno-culturali: i presupposti si trovano nell'emergere di una anomalia innovativa che impone la ricerca di nuove linee di pensiero. Il salto tecnologico genera inevitabili contraddizioni ed ineludibili problematiche: ogni evoluzione tecnica esprime ed elabora conquiste di senso, modificando “la visione delle cose”. Le traiettorie delle nuove tecnologie producono singolarità, momenti in cui i vecchi modelli della realtà devono essere abbandonati e confrontati da un nuovo punto di vista.

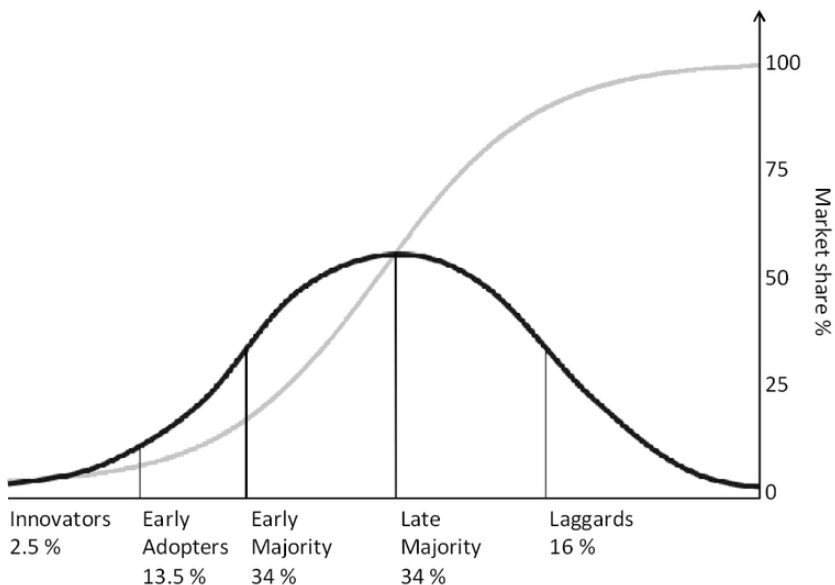
In molti casi è l'utopista che afferra le implicazioni delle nuove conoscenze e della tecnica in relazione alla propria epoca, tanto che, come sosteneva Victor Hugo, “l'utopia è la verità di domani”<sup>25</sup>. Ma l'avanzamento tecnologico contemporaneo ha messo addirittura in crisi le fondamenta del pensiero utopico, allontanando sempre di più l'orizzonte dell'impossibile:

24 VALERIO VERRA, voce “Utopia”, Enciclopedia del Novecento, Treccani, Roma, 1979.

25 VICTOR HUGO, *Les Misérables*, Ed. Lacroix, Bruxelles, 1862.

oggi è utopico ciò che è senza possibilità di committenza. “*Contrariamente a quelle del passato, le utopie del presente sono quasi tutte immediatamente realizzabili*”<sup>26</sup>.

L'impatto tecnologico è attualmente analizzato secondo il “Modello di adozione delle tecnologie”<sup>27</sup> di Everett Rogers<sup>28</sup> che definisce le diverse caratteristiche intrinseche alle innovazioni che influenzano la decisione di un individuo di approvare o respingere una novità.



*Technology adoption life cycle - Everett Rogers (1962)*

Nello schema, gli innovatori sono coloro che si dimostrano in grado di spingere verso il cambiamento, di elaborare nuove idee e di cominciare a realizzarle. Una volta lanciata una nuova idea è del tutto inutile tentare di convincere la “massa” ad adottarla. Prima di tutto bisogna convincere i primi utilizzatori, individui di mentalità aperta, con predisposizione non solo a

26 MICHEL RAGON, *Storia dell'architettura e dell'urbanistica moderna*, Editori Riuniti, Roma, 1981.

27 in inglese: Technology adoption life cycle

28 EVERETT M. ROGERS, *Diffusion of Innovations*, Free Press of Glencoe, New York, 1962.

raccogliere e provare la proposta di cambiamento, ma anche a lavorarci su, importando e suggerendo idee e pratiche destinate a rendere più usabile la nuova idea. Sono gli individui che il più delle volte fanno da ponte tra il tecnicismo spinto dell'innovatore e la cultura condivisa, compiendo spesso un'opera di traduzione, adattamento e divulgazione dell'innovazione. *“La scoperta comincia con la presa di coscienza di una anomalia, ossia col riconoscimento che la natura ha in un certo modo violato le aspettative suscitate da paradigma che regola la scienza normale; continua poi con una esplorazione, più o meno estesa, dell'area dell'anomalia e termina solo quando la teoria paradigmatica è stata riadattata, in modo che ciò che appariva anomalo diventa ciò che ci si aspetta”*<sup>29</sup>. Ed è qui che emerge il ruolo dell'utopista: tutti i frammenti tematici che circolano nel pensiero politico, nella tecnoscienza, nella teoria urbanista, nella geografia, nell'antropologia o nell'etnologia, passano attraverso il linguaggio utopico per divenire parte degli ingredienti che indicano un cambiamento più generale.

L'utopia riconsidera le inclinazioni delle varie tecnologie e cerca quelle che riflettono i valori e le aspirazioni positive del proprio tempo, mettendo a nudo una verità paradigmatica: le tecnologie non sono neutre. Le tecnologie sono cariche di orientamenti, voluti e non voluti, di ordine sociale, politico ed economico. Sono in equilibrio tra un modo particolare di vedere il mondo che suggeriscono ai propri utenti e modi specifici di interagire con esse, tanto da poter sostenere che *“una tecnologia diventa ciò che la società ne fa”*<sup>30</sup>.

---

29 THOMAS S. KUHN, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino, 1969.

30 ALAIN MINC, *Il dopo crisi è cominciato*, Marsilio, Venezia, 1984.

## ***Punti di discontinuità e perturbazioni utopiche***

*“È confortante sapere che l'utopia non è altro  
se non la realtà di domani  
e che la realtà di oggi è l'utopia di ieri”*  
Le Corbusier<sup>31</sup>

La cultura industriale tende a controllare la eterogeneità del sociale-individuale proponendo scale di modelli a cui integrarsi collettivamente. Le nuove tecnologie non appaiono dal nulla, né vengono accettate in modo inevitabile: una tecnologia emerge attraverso un processo che coinvolge contesti più ampi che sono culturali, linguistici, istituzionali e tecnologici.

L'esperienza storica mostra che le tecnologie sono dominanti per un certo periodo di tempo, ma sottoposte a perturbazioni, diventano instabili e tendono a modificarsi. Prima che una nuova tecnologia diventi dominante si crea una fase di disordine in cui vengono empiricamente messe alla prova differenti soluzioni per il riassorbimento della perturbazione. La fase di disordine non è altro che la crisi, un punto di svolta<sup>32</sup>. Questo è il motivo per cui i paesi che cercano di tenere tecnologicamente il passo, spesso si ritrovano coinvolti in accesi dibattiti interni su come riconciliare quelle tecnologie con la loro cultura e le loro istituzioni.

Esistono dunque spunti di accostamento dell'utopia al pensiero scientifico, anch'esso condizionato dalla natura 'anticipatrice' della coscienza. Come sostiene Raymond Ruyer<sup>33</sup>, l'essenza dell'utopia, o meglio del modo utopico di pensare, al di là delle sue diverse costruzioni e realizzazioni, è in quel tipo di attività che si può definire “*esercizio mentale sui possibili laterali*”. Ogni progresso della scienza è dovuto proprio ad una finzione, a un esperimento

---

31 CHARLES EDOUARD JEANNERET (Le Corbusier), *Le Modulor*, Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, Paris, 1950, p.125

32 VALERIO VERRA, voce “*Utopia*”, Enciclopedia del Novecento, Treccani, Roma 1979.

33 RAYMOND RUYER, *L'utopie et les utopies*, PUF, Paris, 1950.

mentale analogo a quello utopico, di cui poi si è cercata la verifica. Anche nell'utopia come nella scienza è essenziale il distacco critico rispetto non solo alla realtà, ma anche ai modi di pensare comuni: utopia come liberazione dalla routine del pensiero comune<sup>34</sup>.

Le “grandi innovazioni” sono state in grado di trasformare completamente il contesto tecnologico ed hanno concorso a determinare un sentiero di sviluppo sociale ed economico, innescando spinte destinate a durare per molti anni e determinando fluttuazioni cicliche del sistema. Gli effetti di tali impulsi solitamente durano alcuni decenni fino a essere sostituiti da un nuovo trend. Queste “onde di lungo periodo” sono state chiamate dagli economisti “Cicli di Kondratiev”<sup>35</sup> che stimano la maturità ed il ciclo di vita di una tecnologia. L'utopista collega le utopie alle nuove strutture mentali ed alle idee portanti del tempo, indotte anche dalla penetrazione di nuove scoperte o nuove tecnologie: *“che l'Utopia sia una reazione ad uno stato di crisi è un dato indiscutibile; si può anche aggiungere che più è forte lo stato di crisi, più la reazione che ne deriva assume un atteggiamento prevalentemente utopistico”*<sup>36</sup>. Si generano così *“epoche 'calde' in cui fioriscono le utopie, in cui l'immaginazione utopistica penetra le forme più diverse dell'attività intellettuale, politica, letteraria; epoche in cui le opposizioni e le linee di forza divergenti sembrano ritrovare il loro punto di convergenza nella produzione stessa delle rappresentazioni utopistiche”*<sup>37</sup>.

L'utopia, che procede secondo esperimenti mentali su possibilità alternative dotate di logicità e coerenza, non pratica un semplice gioco intellettuale, ma al contrario studia modelli possibili di sviluppo della scienza e della tecnologia. *“Lo studio del futuro e la costruzione di modelli utopici come*

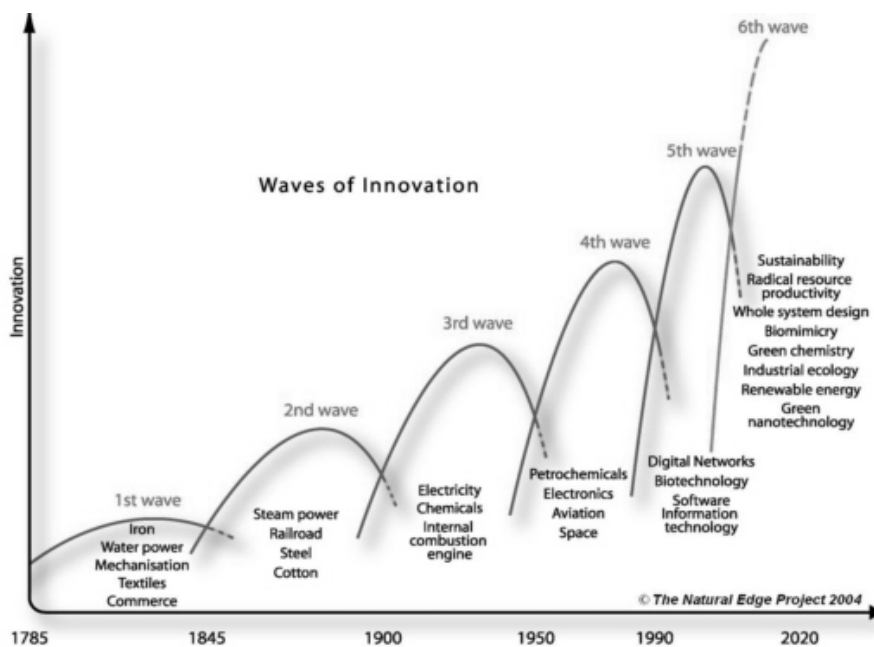
34 VALERIO VERRA, voce “Utopia”, Enciclopedia del Novecento, Treccani, Roma 1979.

35 La teoria si deve all'economista russo NIKOLAJ DMITRIEVIČ KONDRAT'EV (1892-1938) ed è contenuta nel suo libro *“I maggiori cicli economici”* del 1925.

36 CARLO MEZZETTI, *Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

37 BRONISLAW BACZKO, voce *‘Utopia’*, (trad. di C. De Marchi), Enciclopedia Einaudi, Einaudi, Torino, 1978, nel vol. XIV, pp. 856-920.

*anticipazione di esiti possibili delle attuali condizioni della scienza e della tecnica non sono dunque qualcosa di riservato a piccole minoranze di visionari, di teologi, di scrittori, ma un'impellente necessità politica e sociale*<sup>38</sup>.



*Onde di Kondratiev - Nikolaj Dmitrievič Kondrat'ev (1925)*

È difficile avere piena coscienza dei mutamenti, sia di quelli in cui siamo immersi, sia di quelli che attraversano le generazioni, dato che le rivoluzioni tecnologiche cambiano non solo il volto del mondo e le condizioni di vita, ma anche il modo di percepire la realtà. *“Non potendo dare una dimensione pratica alle interpretazioni della società, il pensiero si rifugia nelle dimensioni dell'utopia”*<sup>39</sup>.

38 VALERIO VERRA, voce *“Utopia”*, Enciclopedia del Novecento, Treccani, Roma 1979.

39 FRANÇOISE CHOAY, *La Città. Utopie e realta* (1965), Einaudi, Torino, 1973, p.11.

Aspetto sempre riconoscibile nell'utopia della città in ogni epoca è quello connesso con la diffusione e l'ibridazione tra i generi della conoscenza, ovvero la multidisciplinarietà, che incide fortemente sulle sperimentazioni utopistiche: *“l'Utopia non parte dalla proposizione di geometrie nuove bensì dalla ricombinazione di quanto già esiste”*<sup>40</sup>. Anche l'utopia urbana ha subito quindi l'incidenza degli sviluppi delle scienze, con una conseguente metamorfosi tematica e strutturale: *“la città appare ad un tratto come un fenomeno estraneo agli individui che la abitano e che nei suoi confronti si trovano come di fronte ad un fatto non familiare, straordinario”*<sup>41</sup>. Secondo Françoise Choay l'era delle reti e di internet è l'ultimo mutamento epocale: i due precedenti sono stati il rinascimento e la rivoluzione industriale, con la sua tecnologica post-industriale.

### *Rinascimento*

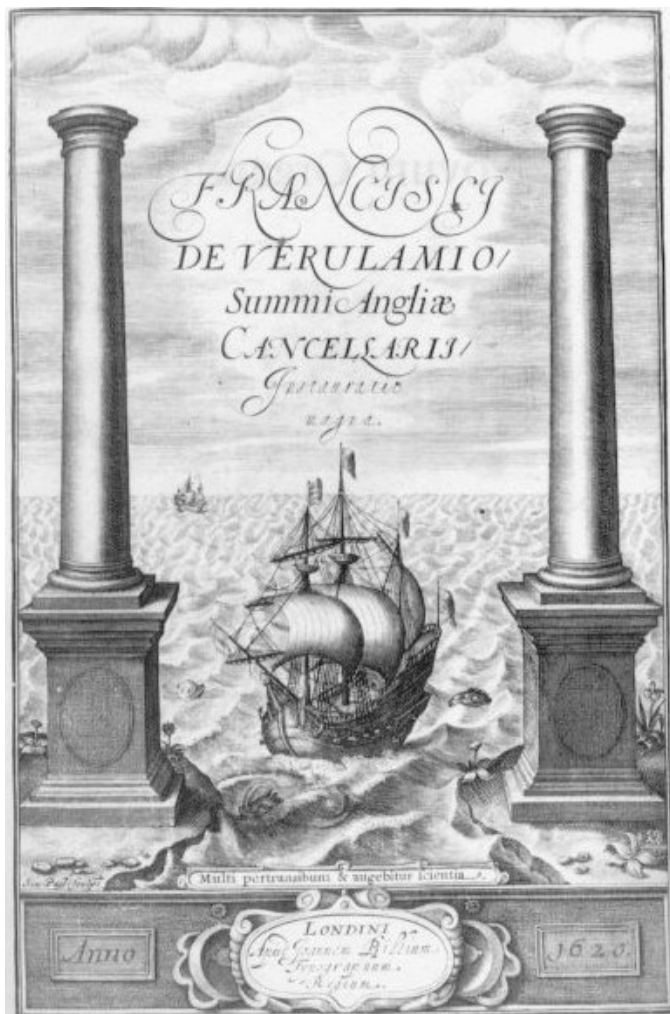
In un arco di tempo che va all'incirca dalla seconda metà del XIV secolo fino al XVI secolo, iniziarono enormi trasformazioni in Europa accompagnate da squilibri e contraddizioni: rinnovamento culturale e scientifico con il quale l'uomo torna al centro della scena, si fa spazio l'economia mercantile su scala mondiale, nasce la stampa a caratteri mobili, si afferma la Riforma protestante. Naturalmente i cambiamenti non avvennero di punto in bianco, ma la nuova percezione dell'uomo e del mondo che gli stava intorno sarebbe stata molto diversa da quella dei secoli precedenti. A questo concetto si affianca quello della conoscenza funzionale, utilizzabile in possibili sbocchi pratici: scienza e tecnologia divengono un'unica disciplina che cerca la conoscenza della natura per modificarla secondo le proprie esigenze. Ma la scintilla utopica viene accesa dall'energia del vento della navigazione a vela e delle scoperte geografiche: con la scoperta del Nuovo Mondo avvengono

---

40 CARLO MEZZETTI, *Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

41 FRANÇOISE CHOAY, *La Città. Utopie e realta* (1965), Einaudi, Torino, 1973, p.8.

espansioni coloniali che allargano a dismisura l'orizzonte del mondo europeo e Cristoforo Colombo diviene il padre di tutti gli scopritori di “mondi virtuali”.



*"The New Atlantis" - Sir Francis Bacon (1627)*

I resoconti dei viaggiatori parlano di mondi alla rovescia, antipodi dove è notte quando altrove è giorno, inversioni, sovversioni, trasgressioni, dove

immaginare l'Utopia quale modello di una città perfetta, governata secondo ragione, da collocare in un luogo indefinito, al margine dell'orizzonte<sup>42</sup>. È da qui che nel 1516, con la pubblicazione del “*De optimo rei publicae statu, deque nova insula Utopia*” di Thomas More, nasce l'utopia letteraria. A ruota seguiranno “*La città del sole*” (1602) di Tommaso Campanella, “*La nuova Atlantide*” (1627) di Sir Francis Bacon, “*Novae Solymae libri sex*” (1648) di Samuel Gott e “*Le avventure di Telemaco*” (1699) di François Fénelon, fino al ricongiungimento con l'Illuminismo. Le comunità utopiche vengono localizzate in luoghi isolati, dove si osserva una forte geometrizzazione dello spazio urbano, con una spiccata ossessione per la simmetria, alla base del rapporto tra cittadino e territorio.

#### *Rivoluzione industriale ed evoluzione tecnologica post-industriale.*

Nel XIX secolo la città degli uomini è sempre più la città delle macchine. L'invenzione della forza vapore e dell'elettricità divengono la forza motrice dell'utopia che si lega inscindibilmente alla spazialità urbana, sempre più in crisi per la forte conurbazione: l'ideale del pensiero utopico ipotizza iniziative basate sullo sviluppo di una nuova razionalità insediativa, con l'esigenza di ridisegnare il modello urbano in relazione alle nuove funzioni delle grandi metropoli.

Come sostiene Françoise Choay<sup>43</sup>, inizia il “*problema della città*”, dato che il processo tradizionale di adattamento dello spazio urbano alla società che la abita si interrompe e la città cessa così di essere un'entità spaziale ben delimitata. Nascono le prime esperienze di studio della città e la 'preurbanistica': l'idea scientifica dell'utopista è quella di uno sviluppo pragmatico delle discipline, privilegiando l'architettura, l'agricoltura, l'artigianato. Non c'è interesse a conoscenze che non siano applicate per il

---

42 CARLO MEZZETTI, *Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

43 FRANÇOISE CHOAY, *La Città. Utopie e realta* (1965), Einaudi, Torino, 1973, p. 7.

benessere dell'uomo, ovvero per consentire che si possa amalgamare totalmente alla comunità a cui appartiene.



*La città e la rivoluzione industriale*

Lo studio della città assume allora due aspetti assai differenti: uno studio descrittivo con cui si osservano i fatti con distacco, si cerca di ordinarli secondo criteri quantitativi, oppure l'atteggiamento di quanti si sentono urtati dalla realtà delle grandi città industriali. Per questi ultimi, l'informazione si integra nel quadro di una polemica e l'osservazione non può che essere critica e normativa poiché la grande città viene subita come un processo patologico. *“Ci si accorge allora che”* - scrive Choay<sup>44</sup> - *“l'utopia, in quanto categoria letteraria porta con sé due tratti comuni a tutti gli scritti di urbanistica: l'approccio critico alla realtà presente e la modellizzazione*

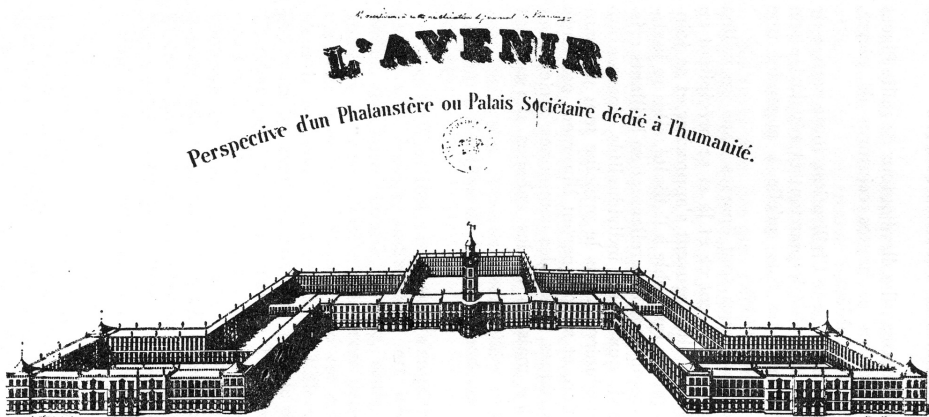
---

44 FRANÇOISE CHOAY, *La regola e il modello*, Officina, Roma, 1986, p. 22.

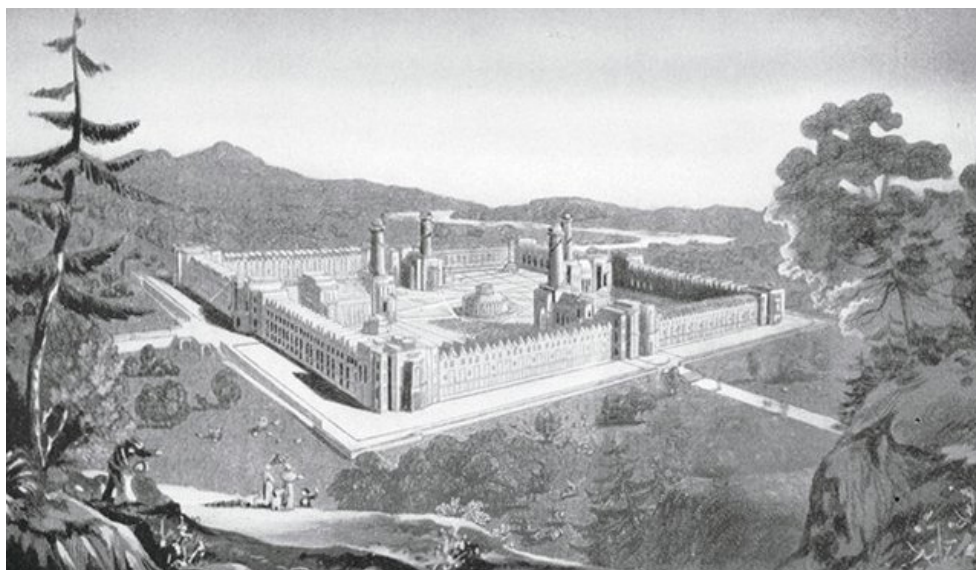
*spaziale della realtà futura”.*

È questo il piano di significato all'interno del quale lavorano studiosi e politici come Fourier, Proudon, Ruskin, Cabet, Owen, Carlyle, Engels, Marx, secondo il paradigma che i problemi urbani sono il risultato di problemi sociali, tecnologici, economici e politici.

L'impulso utopico si accompagna anche alla rivoluzione nel campo delle comunicazioni, che imprime in poco tempo uno sviluppo totalmente nuovo nelle interrelazioni sociali: le idee circolano sempre più rapidamente con l'invenzione del telegrafo, del telefono e, nei primi anni del novecento, della radio. L'accelerazione dell'evoluzione tecnologica, con la sua diffusione di massa, è stato l'avvenimento centrale che ha modificato e condizionato il tessuto urbano moderno, con la conseguente nuova riorganizzazione dei rapporti e delle funzioni della città e la forte impronta della rendita fondiaria urbana.



*Falansterio - Charles Fourier (1847)*



*New Armony - Robert Owen (1902)*

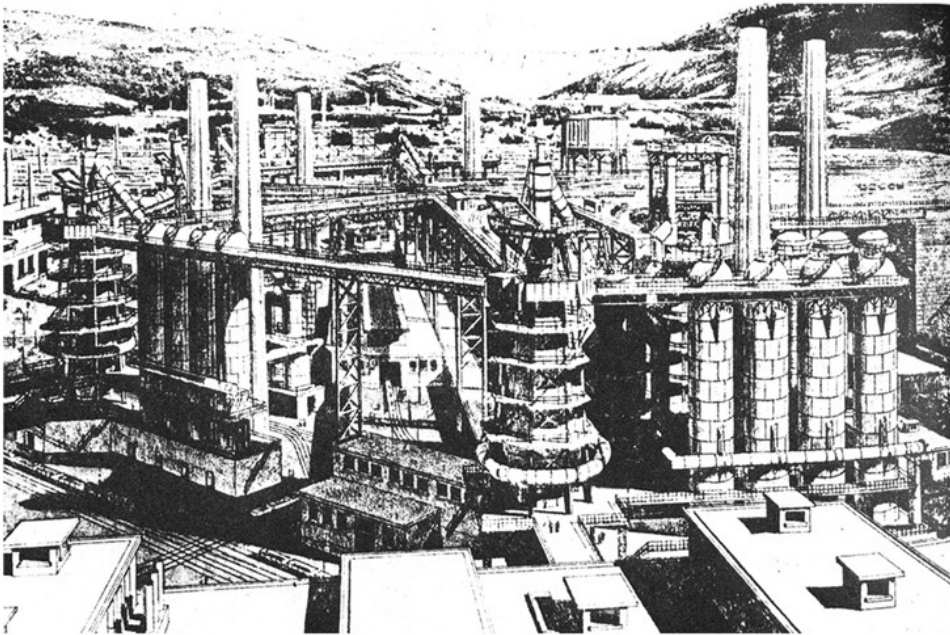
Ma è dagli inizi del XX secolo che matura la “*rivoluzione post-industriale*”, come definita da Alain Touraine<sup>45</sup>, anche se la nuova economia generata è a pieno titolo industriale in quanto sviluppa le stesse caratteristiche della precedente: la specializzazione, la meccanizzazione, la commercializzazione, la produzione di massa, mercati in espansione, investimenti intensivi di capitale, la creazione di unità produttive ampie e impersonali e la monetizzazione dei valori<sup>46</sup>. L'evoluzione tecnologica è rapidissima: la radio, le automobili, il cinema, l'aereo, la miniaturizzazione degli oggetti, l'alterazione dell'atomo e le prime esplosioni atomiche, la televisione, gli elettrodomestici, l'invenzione delle fibre ottiche, i viaggi spaziali, le prime comunicazioni satellitari. Tutto ciò ha provocato notevoli cambiamenti nelle società, profondi almeno quanto quelli causati dalla prima rivoluzione industriale, sollecitando nuove risposte e soprattutto l'avvio di

---

45 ALAIN TOURAINE, *La società post-industriale*, Il Mulino, Bologna, 1974.

46 MARCO SIOLI, *Le città della rivoluzione*, Selene, Milano, 2000.

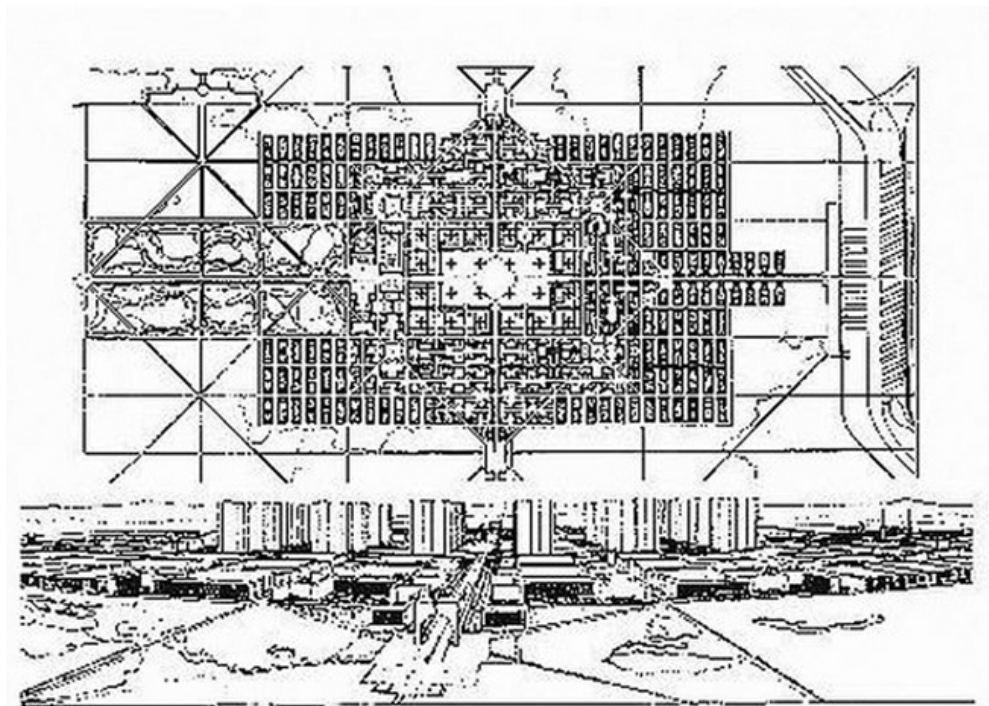
un nuovo paradigma: la tecnologia è penetrata nelle diverse realtà con una velocità ed una radicalità profonda, disegnando un nuovo paesaggio che rapidamente è divenuto lo scenario quotidiano della vita di tutti. Questo evento ha comportato un cambiamento importante nelle modalità d'uso della città e dell'abitazione ed ha trasformato radicalmente la città contemporanea nei paesi industriali avanzati.



*Cite Industrielle - Tony Garnier (1917)*

Nasce l'urbanistica moderna, non più oggetto di studio di economisti, politici e liberi pensatori, ma competenza degli architetti, ora urbanisti, che continuano ad individuare nel pensiero utopico un compito pratico di “visione dell'immaginario”. L'utopia si inserisce nell'elaborazione di un modello di città post-industriale con tre indirizzi distinti: progressista,

culturalista e naturalista<sup>47</sup>. Il primo è propugnato da molti protagonisti del pensiero urbanistico moderno (Garnier, Oud, Rietveld, Gropius, Le Corbusier, il movimento costruttivista russo) che elaborano modelli utopico-urbanistici incentrati sulla metafora della “città strumento”, in cui le tecnologie moderne hanno un ruolo decisivo.



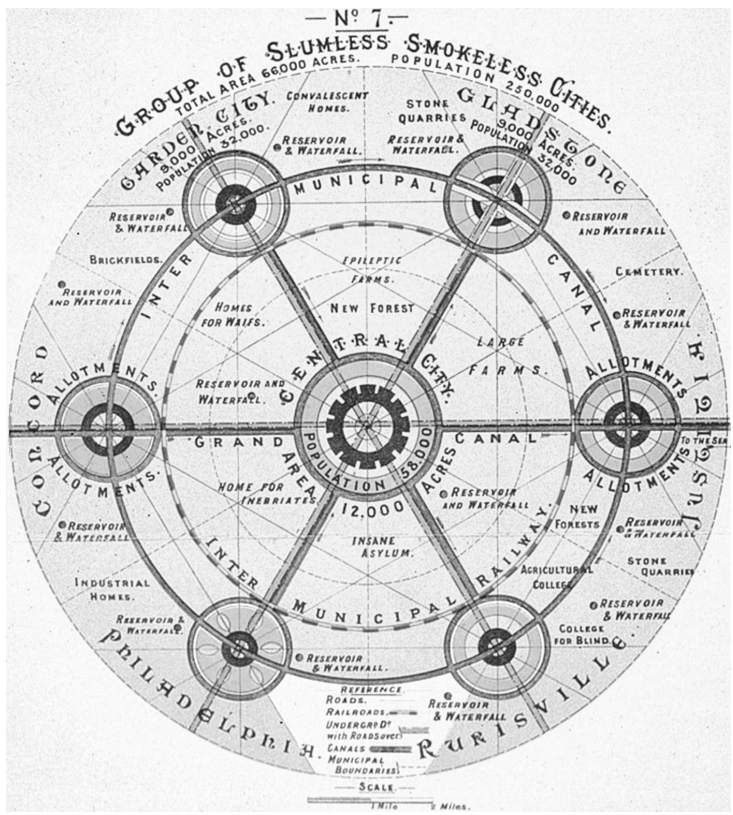
*Ville Contemporaine - Le Corbusier (1934)*

L'indirizzo culturalista ha origine dagli scritti di Ruskin e di Morris, la cui fonte di ispirazione si basa sulla “comunità della città”: esso assegna un ruolo determinante alle variabili sociali della popolazione e mette in evidenza soprattutto la storicità del territorio, analizzando le diverse strutturazioni urbane dei secoli precedenti. Sitte, Howard ed Unwin

---

47 FRANÇOISE CHOAY, *La Città. Utopie e realta* (1965), Einaudi, Torino, 1973, p.26.

rivendicano la necessità di un confronto con l'estetica del passato per farne rivivere l'organicità dell'assetto urbano, a discapito della rigidità tecnologica dei progressisti.

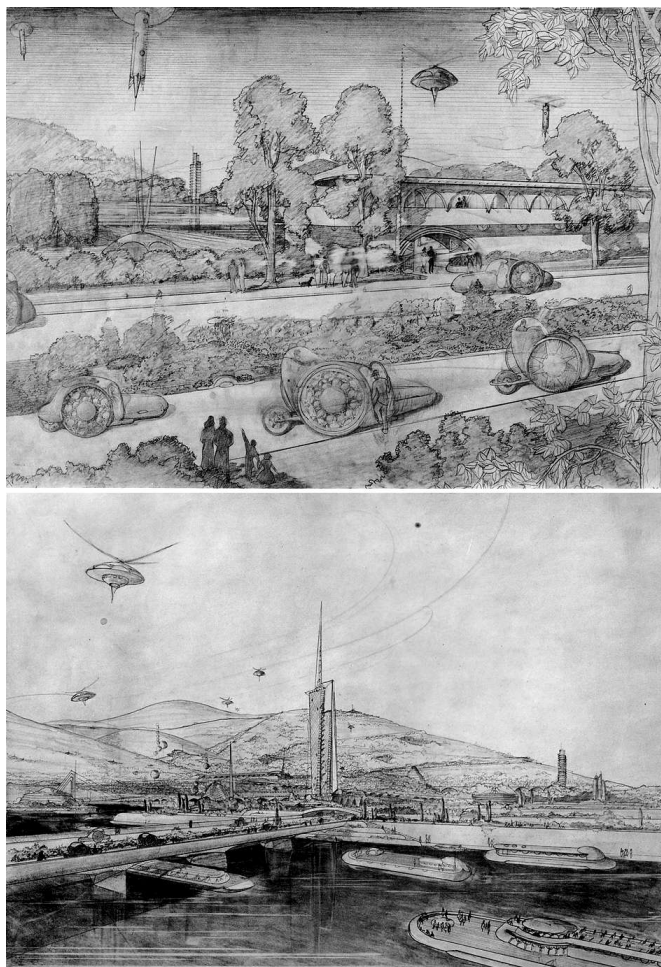


*Garden Cities of Tomorrow - Ebenezer Howard (1902)*

Anche l'utopia naturalista di "Broadacre City" di F.L.Wright, erede della corrente antiurbana americana, auspica una fuga dalla schiavitù della megalopoli ed elimina la stessa idea di città, basando l'intero paradigma utopico sulle tecnologie più spinte che riescono a dare senso ad un insediamento disperso, uniforme ed estendibile all'infinito su scala

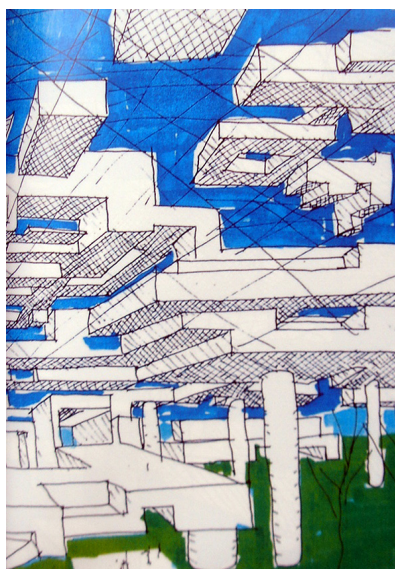
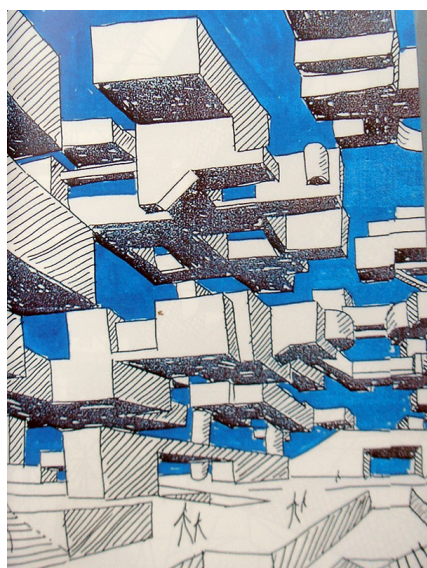
**PARTE I LA CITTÀ E LA RETE**

mondiale, in cui le funzioni sono concentrate in unità ridotte ed isolate collegate da un sistema infrastrutturale capillare.



*Broadacre City - Frank Lloyd Wright (1935)*

La seconda è invece riconducibile ad una logica umanistica vicina al pensiero culturalista, con cui si prediligono approcci metodologici evolucionistici. Nel '900 *“il carattere prevalente dell'utopia si fa progetto, proposta che prende coscienza delle possibilità che gli offre il mondo delle tecniche moderne [...] e le assume in positivo come strumenti per nuove, spesso complesse, utopie concrete, cioè non più irrealizzabili”*<sup>48</sup>



*Space city - Yona Friedman (1959-63)*

### *Rivoluzione digitale*

Con “rivoluzione digitale” si intende una discontinuità socio-tecnologica profonda, legata all'enorme propagazione che hanno avuto i vari sistemi digitali e a tutta una serie di cambiamenti sociali, economici e politici

---

48 CARLO MEZZETTI, *Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

avvenuti in merito all'avvento della digitalizzazione di gran parte degli accessi all'informazione. È con l'incontro, avvenuto nella prima metà degli anni '80, tra due tecnologie, la rete internet e il personal computer, che l'anomalia è divenuta il motore del cambiamento, un po' come il motore a vapore lo è stato per lo sviluppo della società industriale moderna<sup>49</sup>. La rivoluzione digitale, avviata con la nascita del linguaggio binario, ha contribuito a mutare profondamente il concetto di comunicazione, tanto che l'impatto nell'organizzazione sociale ha dato luogo alla definizione di "società dell'informazione". La rilevanza di questo processo innovativo è rappresentata, più che dalle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione in sé, dai profondi cambiamenti generati nei modelli relazionali tra le persone che hanno generato una crescente consapevolezza rispetto alle opportunità offerte dalle nuove tecnologie. Tutto ciò ha portato all'ingresso in una nuova era dell'innovazione.

*“L'avvento della società dell'informazione postindustriale è un evento rivoluzionario in quanto non rappresenta una evoluzione cumulativa del vecchio paradigma sociale sotteso alla società della macchina, bensì si propone come “nuovo paradigma” incompatibile con il precedente e per ciò stesso portatore di un modello diverso di organizzazione”*<sup>50</sup>. La discontinuità tecnologica prodotta dalla rivoluzione digitale è frutto di due successive fasi: nella prima furono principalmente le tecnologie digitali informatiche che consentirono la grande innovazione dell'industria delle tecnologie dell'informazione. Solo in seguito furono sviluppate le tecnologie digitali di comunicazione che hanno permesso il dialogo tra i personal computers, prima su reti private, e poi sulle reti pubbliche di telecomunicazioni.

*“Le tecnologie dell'informazione hanno creato una nuova frontiera dell'esplorazione che è per certi versi analoga alle frontiere create*

---

49 FRANCESCO BOLLORINO, ANDREA RUBINI, *Ascesa e caduta del terzo stato digitale*, Apogeo, Milano, 1999.

50 FRANCESCO BOLLORINO, ANDREA RUBINI, *Ascesa e caduta del terzo stato digitale*, Apogeo, Milano, 1999.

*imbrigliando l'energia del vento per la navigazione a vela nell'epoca delle grandi esplorazioni. Le nuove frontiere, anziché essere effettive (territoriali o geografiche), sono virtuali*<sup>51</sup>.

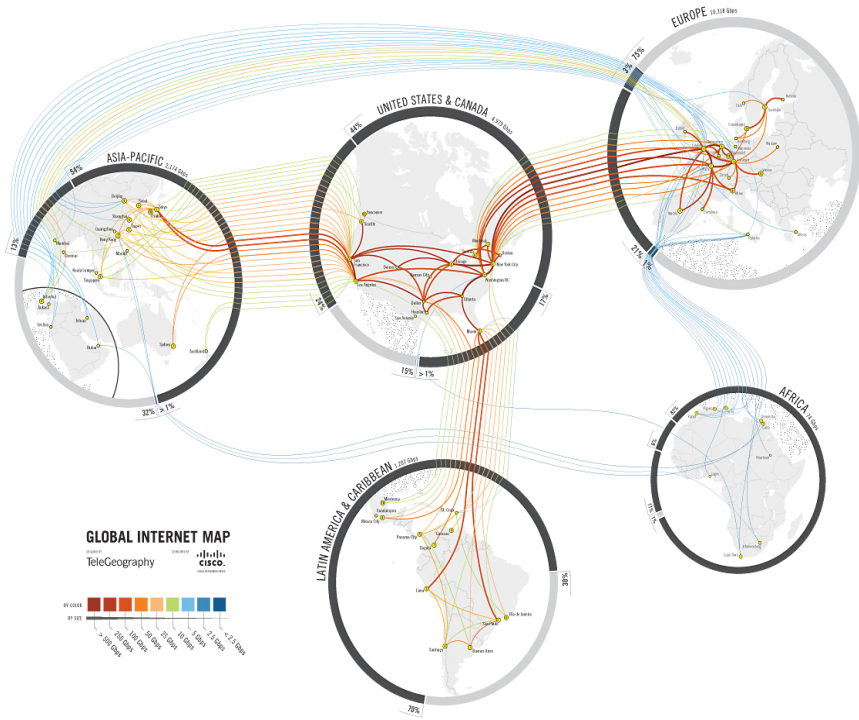
Stiamo assistendo dunque ad un cambiamento radicale e siamo forse di fronte ad un passaggio evolutivo nel quale la città, luogo in cui si canalizzano tutte queste tensioni, sta compiendo la sua metamorfosi avviata con la rivoluzione industriale. *“Il mondo diventa una specie di città che allaccia le varie metropoli (Mondo-Città); dall'altro lato le varie parti del mondo sono collegate grazie alle tecnologie di comunicazione ed il tutto costituisce una meta-città virtuale (Città-Mondo)”*<sup>52</sup>. In tale fecondo ambito di ricerca, W. J. Mitchell propone il termine “Bitsfera”<sup>53</sup> da cui traspare la dimensione utopica di un habitat iperesteso che fornisce *“connettività densa e diffusa”*, un ambiente *“mediato elettronicamente”* dalle reti, *“un sistema densamente tessuto, all'interno del quale l'articolazione è collegata all'autostrada informatica”*, un nuovo *“luogo per le interazioni e le transazioni umane”*.

---

51 JEFFREY A. HART, SANGBAE KIM, *Power in the information age*, in JOSE V. CIPRUT (a cura di), *Of Fears and Foes: Security and Insecurity in an Evolving Global Political Economy*, Praeger, Westport, 2000, pp.35-58.

52 MARC AUGÉ, *Tra i confini. Città, luoghi, integrazioni*, Bruno Mondadori, Milano, 2007.

53 WILLIAM J. MITCHELL, *City of Bits*, Mit Press, Cambridge, 1995; ed. it. *La città dei bits*, Electa, Milano, 1997.



*Global Internet Map - TeleGeography (2009)*

### 1.3. Verso un nuovo paradigma utopico

*“Il computer aiuta a trasformare le idee in cose”*  
Malcom McCullough<sup>54</sup>

Oggi più che mai la dimensione dell'utopia si contrae e necessità di spazi di libertà nei quali non vige costrizione, o dove i cittadini scelgono liberamente regole collettive.

Regole minime, come nell'utopia moderna di Robert Nozick, che parlava di 'stato minimo' per la libera fioritura di forme vitali di utopia: *“lasciamo fiorire tutte le utopie possibili senza costringere gli individui ad entrarvi”*. Stato minimo come "impalcatura per utopie", vale a dire un ambiente *“all'interno del quale visionari e stravaganti, maniaci e santi, monaci e libertini, comunisti e democratici della partecipazione, tutti costoro ed altri ancora possono compiere il tentativo di costruire la loro visione e offrire un esempio allettante”*<sup>55</sup>.

La Rete digitale oggi è il più potente strumento di condivisione dell'informazione che l'umanità abbia mai conosciuto, con la possibilità di mettere in gioco più interfacce cognitive contemporaneamente, con la loro pluralità di connotazioni culturali, estetiche ed emotive che prima erano proprie soltanto della contiguità "reale". L'immagine dell'informazione è “il medium privilegiato di elaborazione e visualizzazione del pensiero, in un paesaggio in cui il concetto di realtà e di spazio, filtrato dall'occhio tecnologico, assume un diverso valore: si libera dal peso della materia, dai vincoli del fattibile, e si apre all'esplorazione e alla conquista di nuovi spazi da rappresentare e progettare”<sup>56</sup>. Secondo Ignazio Licata, fisico teorico ed

---

54 MALCOLM McCULLOUGH, *Abstracting Craft: The practiced digital hand*, Mit Press, Cambridge, 1996.

55 ROBERT NOZICK, *Anarchia, stato e utopia. I fondamenti filosofici dello Stato minimo* (1975), Le Monnier, Firenze, 1981.

56 LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI, *Introduzione*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano, 2003, p.7-11

epistemologo, lo spazio virtuale della rete si pone in modo naturale con le caratteristiche dell'utopia, il non-luogo da cui osservare criticamente il mondo, parlarne per metafore e modelli nella fiducia essenziale della capacità di volerlo cambiare. L'utopia che la Rete è in grado di esprimere non è un'utopia "statica", ma un'utopia "in cammino", con un'attitudine orientativa del pensiero. L'utopia riaffiora nella dimensione 'altra' del virtuale, *“uno spazio parallelo a quello reale e a quello mentale, uno spazio che non ha luogo, che non occupa superfici ma che ci ingloba e ci contiene come un utero sociale e tecnologico in cui si è liberi di esprimere aspetti di sé che non vorrebbe mettere in evidenza in altri tipi di incontro”*<sup>57</sup>. Una dimensione in cui coltivare quella utopia *“che ha pressapoco lo stesso significato di possibilità; il fatto che una possibilità non è una realtà vuol dire semplicemente che le circostanze alle quali essa è attualmente legata non glielo permettono, altrimenti sarebbe invece una impossibilità; se la sciogliamo dai suoi legami e lasciamo che la sviluppi, ecco che nasce l'utopia.[...]L'utopia è l'esperimento in cui si osservano la probabile trasformazione di un elemento e gli effetti che essa produrrebbe in quel complicato fenomeno che chiamiamo vita”*<sup>58</sup>.

### ***Utopia virtuale. Metatecnologie e ibridazione***

*“Immersione, immanenza, immediatezza,  
queste sono le caratteristiche del virtuale”*  
Jean Baudrillard<sup>59</sup>

Che Internet e la Rete attraggano idee utopiche non è sorprendente. I loro meccanismi *“hanno stringenti analogie con quelli della costruzione del*

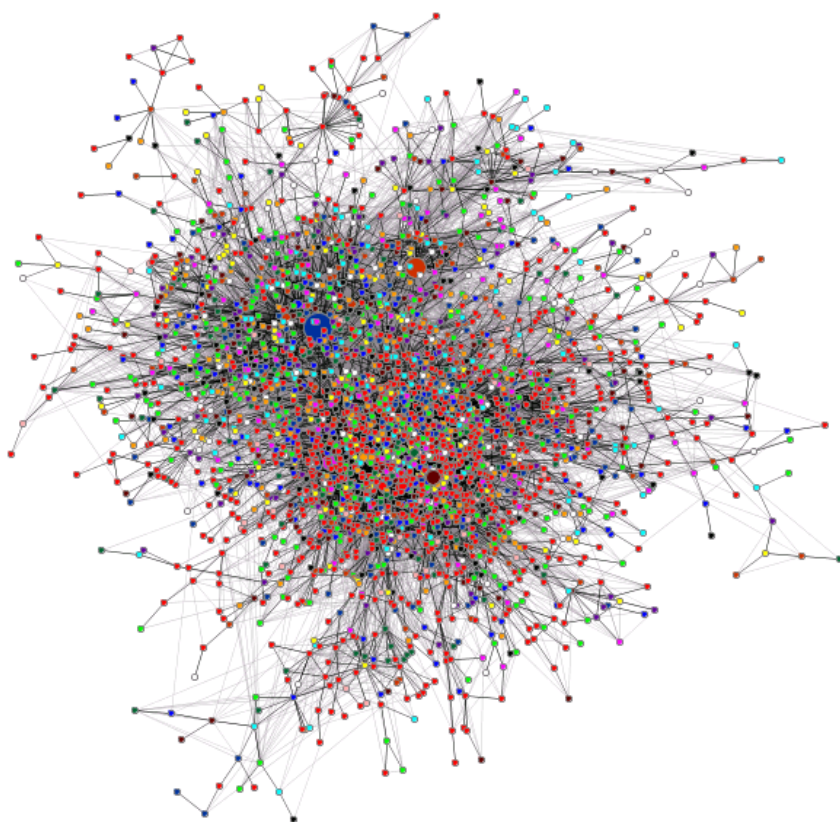
---

57 IGNAZIO LICATA, *L'Utopia e la Rete*, in "Decoder", 12 aprile 2002.

58 ROBERT MUSIL, *L'uomo senza qualità* (1930), Einaudi, Torino, 1956.

59 JEAN BAUDRILLARD, *Violenza del virtuale e realtà integrale*, Le Monnier, Firenze, 2005.

*pensiero, il quale, per sua natura non è lineare; si produce attraverso continue associazioni, instaurando legami tra dati della memoria apparentemente distanti, operando una sorta di continuo montaggio di frammenti, compiendo salti talvolta imprevedibili come nell'atto di creazione delle metafore*<sup>60</sup>.



*Mapping the Blogosphere - Matthew Hurst (2006)*

La virtualità digitale è caratterizzata da multilinearità, ipermedialità, simultaneità, elevata velocità, sostanziale anonimato, giochi di identità,

---

60 CARLO MEZZETTI, *Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

superamento dei normali vincoli spaziotemporali, parificazione dello status sociale, accesso a relazioni multiple, insorgenza di emozioni imprevedibili, libertà di trasgressione: ingredienti straordinari per trasformare lo spazio digitale in una nuova dimensione dell'utopia, un medium tra la realtà e l'immaterialità del progetto. Un laboratorio interdisciplinare in cui sperimentare varie idealità: il più efficace e flessibile ambiente di elaborazione creato dall'uomo in cui visualizzare e sperimentare l'idea di Città utopica<sup>61</sup>.

Franco Purini, riassume molte delle caratteristiche utopiche degli ambienti virtuali: *“il digitale esprime le sue risorse nel modo più completo e anche estremo, aprendo scenari che è possibile intuire più che descrivere. Probabilmente esiste già un'utopia digitale compiuta che agisce nella coscienza dei singoli, nell'immaginazione collettiva e nella città, un'utopia radicalmente immateriale che ha rinunciato alla figurazione rappresentandosi per linee forza, per vettori energetici, per mappe ideali che hanno la stessa carica iniziatica delle circonvoluzioni che segnano come percorsi magici le superfici misteriose di un tappeto persiano”*<sup>62</sup>. Non creazione di mondi immaginari o nuvole distopiche, ma immaginazione e simulazione di possibilità per il mondo reale, crescita delle anomalie e della coscienza, lotta creativa all'appiattimento della comunicazione, laboratorio di progetti<sup>63</sup>, uno straordinario strumento che ha aperto nuovi scenari per l'illimitata possibilità che offre di spazializzare, gestire e comunicare connessioni tra dati e informazione. Un mondo ideale che consente di vivere ancora il sogno dell'utopia<sup>64</sup>.

È dunque la capacità di suggerire contrasti ed assenze, desideri e bisogni, ciò

61 MAURIZIO UNALI, *Verso un atlante della città virtuale. Estetiche “a 72 dpi”*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma, 2008.

62 FRANCO PURINI, *Digital divide*, in LIVIO SACCHI e MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano, 2003, p. 90.

63 IGNAZIO LICATA, *L'Utopia e la Rete*, in "Decoder", 12 aprile 2002.

64 ANTONELLA SALUCCI, *Rappresentare il Ciberspazio. Dall'architettura visionaria all'utopia digitale*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del Disegno dell'Utopia*, Kappa, Roma, 2005.

che ibrida l'utopia urbana con la tecno-cultura digitale, stimolando l'attitudine critica verso la necessità di nuovi criteri di lettura del reale. È il più diretto medium attraverso il quale è possibile conformare e descrivere uno spazio immaginario, come sostiene Peter Anders: *“lo spazio digitale assomiglia molto di più allo spazio dei nostri sogni, uno spazio in cui l'ambiente fa parte di noi stessi anticipando i nostri movimenti e rispondendo ai nostri stati d'animo”*<sup>65</sup>.

L'architettura trova ampio respiro nella versatile possibilità di espressione utopica offerta dallo spazio virtuale in cui *“estensione della percezione, illimitatezza dell'immaginazione, apertura alla meraviglia, sono aspetti che conducono alla rivitalizzazione del pensiero architettonico e favoriscono il riemergere di profonde, a lungo sopite, utopie”*<sup>66</sup>. Spazio virtuale come *“un nuovo modello possibile di “spazio ideale” [...] congeniale soprattutto per comprendere, ancora una volta, che il nuovo ambito digitale apre di fronte a noi un ulteriore “luogo del progetto”, portando con sé una configurazione comunicativa molti a molti su larga scala: spazio pluridimensionale definito da una tecnologia ed espressione di una cultura”*<sup>67</sup>.

Nell'architettura recente gli autori più attenti alle implicazioni che la cultura digitale esercita sul progetto, hanno sperimentato, attraverso la produzione di ambienti architettonici e mondi virtuali, alcune delle anime dei processi di ibridazione tra l'idea di città e il concetto di virtualità di origine digitale: idee da abitare in forma di città che non indicano regole o confini, ma sentieri da percorrere. È possibile allora rileggere il *“virtuale come presente ancora assente nell'ambiente fisico, in cui il computer ti dà la possibilità di realizzare cose che non potresti fare direttamente dalla mente alla mano”*<sup>68</sup>.

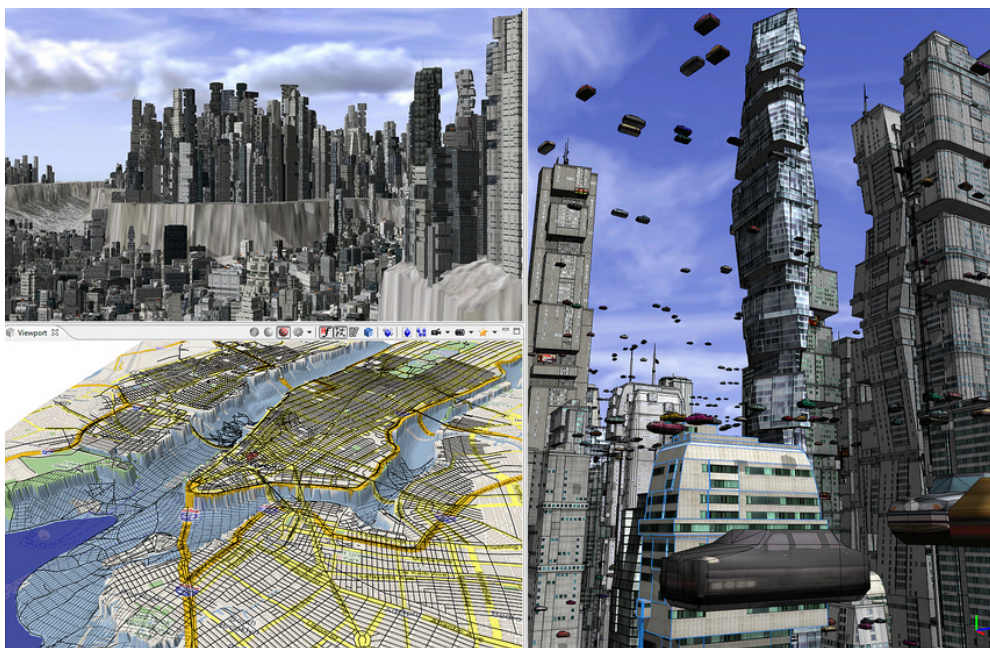
65 PETER ANDERS, *Envisioning Cyberspace*, McGraw-Hill, New York, 1998.

66 ANTONELLA SALUCCI, *Rappresentare il Ciberspazio. Dall'architettura visionaria all'utopia digitale*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del Disegno dell'Utopia*, Kappa, Roma, 2005.

67 LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI, *Introduzione*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano, 2003, p.7-11

68 PETER EISENMAN, *Oltre lo sguardo. L'architettura nell'epoca dei media elettronici*, in "Domus" n. 734, 1992, pp. 17-24.

I termini e le espressioni come città ideale, città virtuale, utopia, attraverso i processi creativi di virtualizzazione, ampliati e introdotti dalla metatecnologia informatica, trovano ulteriori significati, segnando una nuova tappa evolutiva.



NYC2259 © City Engine, Procedural Inc.(2009)

*“La tecnocultura digitale è il più efficace ambiente di rappresentazione e conformazione dell'architettura utopica contemporanea”*<sup>69</sup>. In tale contesto un rilevante contributo è offerto dalla possibilità di realizzare mondi artificiali in grado di approssimare l'emergenza 'dal basso' di un ordine complesso, grazie alla elaborazione di nuove dimensioni e configurazioni traslando il concetto di Città Ideale in quello di Città Virtuale. Marcos Novak afferma che lo spazio virtuale della rete *“è..., ha..., contiene architettura,*

<sup>69</sup> MAURIZIO UNALI, *La Città Virtuale. Rappresentazione/conformazione del progetto utopico nello spazio digitale*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del Disegno dell'Utopia*, Kappa, Roma, 2005.

*benché di un nuovo tipo, a lungo sognato*". L'architettura utopica, l'architettura immaginata, espressione dello "sforzo umano che combina la scienza e l'arte, il materiale e lo spirituale, il contingente e il permanente"<sup>70</sup>, percorre degli ambiti che consentono l'alienazione da uno spazio reale limitante. In tale logica la virtualità si eleva dal piano della materia come espressione della manifestazione della mente nel superamento dei limiti del reale.

*“Non siamo più all'alba della nuova era digitale, ma in una fase avanzata di essa, in cui la sensazione del nuovo lascia il posto alla volontà di progetto: la frontiera è una matura ibridazione della cultura digitale con altro. È questo il vero luogo in cui il digitale esprime al meglio il suo potenziale di interfaccia creativa, non chiudendosi in sé, ma aprendosi all'incontro, attingendo energia dall'altro e viceversa. La volontà di sperimentare ciò che è al di là del progetto”*<sup>71</sup>. La grande opportunità della virtualità consiste proprio in questa sua capacità di essere strumento permanente di elaborazione utopica collettiva e condivisa, in grado di rispondere in modo mirato ad un problema in tempo "reale": nella progettualità condivisa della rete siamo tutti chiamati ad essere teorici e sperimentatori, critici e partecipi assieme. Complessità ed Utopia sono caratteristiche essenziali e ne costituiscono rispettivamente la vita reale ed il destino naturale. *“L'Utopia Virtuale può essere, dunque deve essere, la creazione di nuove strade neurali dove corrono le idee di quelle comunità che, dentro e fuori la rete, cercano un modo diverso di produrre la conoscenza, di superare le barriere, di partecipare al gioco delle regole del mondo”*<sup>72</sup>.

---

70 MARCOS NOVAK, *Architetture liquide nel Ciberspazio*, in MICHEAL BENEDIKT (a cura di), *Cyberspace. Primi passi nella realtà virtuale*, Muzzio, Padova, 1993, pp. 252-254.

71 LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI, *Introduzione*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano, 2003, p.7-11

72 IGNAZIO LICATA, *L'Utopia e la Rete*, in "Decoder", 12 aprile 2002.

## ***Laboratori dell'impossibile: le eterotopie digitali***

*"Le utopie sono molto più realizzabili di quanto non si creda. [..]  
La vita cammina verso le utopie"  
Aldous Huxley<sup>73</sup>*

È un'apparente contraddizione il rapporto tra utopia e eterotopia, l'opposizione tra una speranza senza un luogo, formalmente irrealizzata, propria dell'immaginario, e la realizzazione delle eterotopie. Come definite da Michel Foucault, le eterotopie sono *“luoghi che appaiono delineati nell'istituzione stessa della società, e che, costituiscono una sorta di contro-luoghi, specie di utopie effettivamente realizzate nelle quali i luoghi reali, tutti gli altri luoghi reali che si trovano all'interno della cultura vengono al contempo rappresentati, contestati e sovvertiti, una sorta di luoghi che si trovano al di fuori di ogni luogo. [...] I luoghi, che sono assolutamente altro da tutti i luoghi che li riflettono e di cui parlano, li denominerò, in opposizione alle utopie, eterotopie; e credo che tra le utopie e questi luoghi assolutamente altri, le eterotopie, vi sia senza dubbio una sorta d'esperienza mista, mediana come potrebbe essere quella dello specchio. Lo specchio dopo tutto, è un'utopia, poiché è un luogo senza luogo. [...] Ma si tratta anche di un'eterotopia, nella misura in cui lo specchio esiste realmente, e dove sviluppa, nel luogo che occupa, una sorta di effetto di ritorno: è a partire dallo specchio che mi scopro assente nel posto in cui sono, poiché è là che mi vedo”<sup>74</sup>.*

---

73 ALDOUS HUXLEY, *Il mondo nuovo* (1932), Mondadori, Milano, 1935.

74 *"Il y a d'abord les utopies. Les utopies, ce sont les emplacements sans lieu réel. Ce sont les emplacements qui entretiennent avec l'espace réel de la société un rapport général d'analogie directe ou inversée. C'est la société elle-même perfectionnée ou c'est l'envers de a société, mais, de toute façon, ces utopies sont des espaces qui sont fondamentalement essentiellement irréels. Il y a également, et ceci probablement dans toute culture, dans toute civilisation, des lieux réels, des lieux effectifs, des lieux qui ont*

La realtà digitale interattiva è un terreno fertile in cui possono nascere questi contro-luoghi: è una "*sede diversa da quella normale, un ambiente virtuale, immateriale, illimitato, privo di centro e di stratificazioni gerarchiche. Un altrove, che non coincide con nessuno degli spazi fisici e ordinari, entro cui ci è possibile nominare, parlare, pensare*"<sup>75</sup>. Una "palestra delle idee" potenziatrice del dialogo, dell'interattività, della discussione, in cui è più facile venire a confronto con soggetti che aderiscono a paradigmi, a teorie, a scuole di pensiero differenti. Luoghi eterotopici come piattaforme utopiche in cui il possibile si fa virtuale. Lévy, ricordando il pensiero di Gilles Deleuze, sottolinea la dialettica tra possibile e virtuale: "*il possibile è già interamente costituito, ma rimane nel limbo. Si realizzerà senza cambiare nulla della sua determinazione e della sua natura; è un reale fantasmatico, latente. Il possibile è esattamente come il reale: gli manca solo l'esistenza. La realizzazione di un possibile non è una creazione, nel senso pieno del termine, poiché la creazione comporta anche la produzione innovativa di una forma o di un'idea. La differenza tra possibile e reale è dunque puramente logica*"<sup>76</sup>. Un'aspirazione che ha guidato ricerche spirituali quanto esplorazioni geografiche, colonizzazioni terrestri quanto viaggi spaziali, progetti sociali e viaggi immaginari in paesi ideali.

---

*dessinés dans l'institution même de la société, et qui sont des sortes de contre-emplacements, sortes d'utopies effectivement réalisées dans lesquelles les emplacements réels, tous les autres emplacements réels que l'on peut trouver à l'intérieur de la culture sont à la fois représentés, contestés et inversés, des sortes de lieux qui sont hors de tous les lieux, bien que pourtant ils soient effectivement localisables. Ces lieux, parce qu'ils sont absolument autres que tous les emplacements qu'ils reflètent et dont ils parlent, je les appellerai, par opposition aux utopies, les hétérotopies"*

in MICHEL FOUCAULT, *Dits et écrits 1984. Des espaces autres* (Conférence au Cercle d'études architecturales, 14 marzo 1967), in "Architecture, Mouvement, Continuité", n.5, ottobre 1984, pp. 46-49.

75 GIUSEPPE GRANIERI, *Blog generation*, Laterza, Roma-Bari, 2005.

76 PIERRE LÉVY, *Il virtuale*, R.Cortina, Milano, 1997.

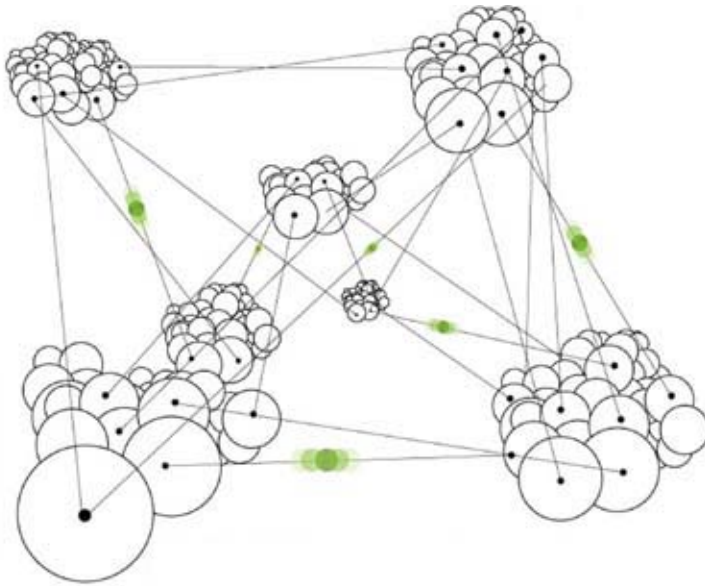


*"Hic sunt leones" - Le esplorazioni e l'immaginario*

Anche in Internet esistono vasti territori con su scritto ancora “*hic sunt leones*”<sup>77</sup>, come recitavano le antiche mappe degli esploratori del Nuovo Mondo. La nuova frontiera digitale che l’umanità sta costruendo, virtualizzando i tradizionali spazi sociali, è un territorio con strutture completamente nuove che con le sue relazioni sta riconfigurando l’organizzazione degli spazi materiali. Non solo l’espressione di una nuova rappresentazione del mondo, dunque, ma un potente protagonista della creazione di nuove realtà spaziali.<sup>78</sup>

77 Trad. locuzione latina “*qui ci sono i leoni*”, che compariva sulle carte geografiche dell’antica Roma e successive in corrispondenza delle zone inesplorate dell’Africa e dell’Asia.

78 CRISTIANO GIORDA, *Cybergeografia*, Tirrenia Stampatori, Torino 2000.



*Network digitale - Mondi virtuali multiutente*

Ecco che appare una sorta di “*creatio mundi*” da uno spazio vuoto primigenio non ancora antropizzato: macromondi, mondi o micromondi virtuali multiutente dotati di una “struttura” nella quale sono fortemente presenti i caratteri dell’utopia, nei quali essa cambia scala, ampliando i confini dell’idea-metafora “Città” a quella di “Mondo”. Questo passaggio di scala, a cui corrispondono comunque delle rappresentazioni dedicate, è soprattutto, ancora una volta, una questione culturale che determina progettualità specifiche che “*non saranno basate su ordine e onnipotenza, ma in cui sarà la messa in scena dell’incertezza, non ci si preoccuperà di organizzare oggetti più o meno permanenti, ma di irrigare di potenzialità i territori, non configurazioni stabili, ma creazione di campi di possibilità*”<sup>79</sup>. Questi spazi virtuali possono essere interpretati come eterotopie digitali, officine creative e prefigurazioni fantastiche di un mondo perfetto e ideale.

<sup>79</sup> REM KOOLHAAS citato in MOIRA VALERI, *A road with a view*, in “Parametro” n. 256 marzo-aprile 2005.

Si tratta, infatti, di spazi potenzialmente infiniti perché virtuali, accoglienti in quanto costruiti interamente umani, accessibili e sufficientemente flessibili. I mondi virtuali multiutente con una configurazione tridimensionale possono essere le città virtuali delle nuove “utopie telematiche”<sup>80</sup>.

Città generate da comunità virtuali, nuovi luoghi di contatto fra virtuale e reale, “*isole nella rete, luoghi tridimensionali che si aprono all'interno della rete telematica e, dove, effettivamente come in una piazza, [...] la gente si incontra, si trova e stabilisce delle relazioni. In queste isole le relazioni sono molteplici e costituiscono sostanzialmente un "doppio", anche se modificato, di tutte le relazioni comunitarie, di tutte le relazioni sociali ed affettive, che si svolgono nella vita reale. [...] luoghi nei quali si apprende e ci si scambia sapere e conoscenza.*”<sup>81</sup> Nelle più interessanti sperimentazioni della virtualità, elaborate all'interno del prolifero laboratorio offerto dalle relazioni tra architettura e tecnocultura digitale, la rappresentazione è il luogo del progetto e del libero pensiero.

“*Ed allora l'Utopia [...] non è più un 'non luogo', che manifesta le aspirazioni di una determinata epoca e di un ben determinato contesto sociale, ma una concreta e ben definita realtà, che si realizza ancor prima di essere immaginata e, quindi progettata. Per questo motivo non può essere più identificata con il concetto tradizionale di Utopia. Così lo spazio utopico perde le sue caratteristiche e la sua identità e attraverso la tecno-cultura digitale come l'Araba Fenice, si trasforma e si ripropone in una nuova dimensione e con altre caratteristiche nella, “Città Virtuale”, una delle dimensioni più affascinanti, ma anche più controverse dello spazio utopico contemporaneo*”<sup>82</sup>.

80 GIOVANNI CAFFIO, *La città utopica in rete. Spazi virtuali per comunità virtuali*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

81 PAOLO FERRI, *Comunità e comunità virtuale: due concetti a confronto*, in PAOLA CARBONE, PAOLO FERRI (a cura di), *Le comunità virtuali*, Mimesis, Milano, 1999.

82 CARLO MEZZETTI, *Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

La virtualità digitale innesca, verifica e sperimenta nuovi processi creativi che introducono idee per ripensare alle modalità di conformazione dell'architettura, rilanciando, così, anche la pratica del progetto utopico. *“Attraverso lo studio dell'idea di Città Virtuale entriamo, quindi, in una delle dimensioni più affascinanti, ma anche più controverse, dello spazio culturale contemporaneo. Sia in quanto ambiente elaborabile ed esperibile attraverso tecnologie digitali, sia come paesaggio culturale che attiene all'intelletto, il tema offre molteplici spunti, interessando diverse discipline”*<sup>83</sup>.

---

83 MAURIZIO UNALI, *La Città Virtuale. Rappresentazione/conformazione del progetto utopico nello spazio digitale*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale*, Kappa, Roma, 2005.

## 2. REALTÀ E VIRTUALITÀ. REALE, VIRTUALE, ONLINE

### 2.1. Il virtuale è reale

*“Il virtuale possiede piena realtà  
in quanto virtuale”*

Gilles Deleuze<sup>84</sup>

Realtà e Virtualità. Erroneamente questi due termini vengono spesso posti come termini di un rigido modello dicotomico. Il senso comune contrappone il “virtuale” al “reale”, descrive il virtuale come l'inafferrabile, l'intangibile, l'illusorio, l'immaginario. Secondo Pierre Lévy, uno dei principali teorici dell'argomento, il virtuale non ha niente a che vedere con tutto questo, è piuttosto uno dei possibili modi di essere, o meglio, non è altro che la *“trasformazione da una modalità dell'essere a un'altra”*. Per questo, il filosofo francese non contrappone il “virtuale” al “reale”, ma piuttosto all'“attuale”. *“Il virtuale non è affatto il contrario del reale, ma un modo anzi di essere fecondo e possente, che concede margine ai processi di creazione, schiude prospettive future, scava pozzi di senso al di sotto della piattezza della presenza fisica immediata”*.<sup>85</sup> Il virtuale non è altro che una modalità dell'essere reale, è un reale fantasmatico, un reale latente. Alle radici del termine 'virtuale' vi è la parola del latino medievale *virtualis*, derivata a sua volta dal termine più noto *vis* (forza, vigore), utilizzato per indicare ciò che esiste solo in potenza e non in atto. In senso ontologico 'virtuale' significa quindi ciò che esiste in potenza, ovvero un possibile reale, un reale che conserva tutto il vigore delle sue radici. Lévy utilizza questo semplice ma efficace esempio, *“l'albero è virtualmente presente nel seme”*, per spiegare come il virtuale esiste ed è reale, anche se non ancora

---

84 GILLES DELEUZE, *Differenza e ripetizione*, R.Cortina, Milano, 1997.

85 PIERRE LÉVY, *Il virtuale*, R.Cortina, Milano, 1997, p.2.

attualizzato nella sua essenza di albero. Al contrario, sostiene Pierre Lévy, “*la virtualizzazione è uno dei vettori più importanti della creazione di realtà*”, un esodo, un processo di “*distacco dal qui ed ora*”, un processo di deterritorializzazione che è “*proseguimento dell'ominazione*”. La virtualizzazione non è infatti altro che il prosieguo del “*farsi uomo*”, cominciato con il linguaggio e con la tecnica, che hanno reso virtuali il tempo, le relazioni e le azioni. “*L'immaginazione, la memoria, la conoscenza, la religione sono dei vettori di virtualizzazione che hanno fatto sì che noi abbandonassimo*” il legame con il qui ed ora “*molto prima di quanto non abbiano fatto la diffusione dell'informatizzazione e le reti a tecnologia digitale*”<sup>86</sup>.

Siamo già immersi nel virtuale semplicemente quando leggiamo un libro, parliamo al telefono, guardiamo un quadro o un film, mandiamo una lettera o un sms, ci impegniamo in un videogioco o semplicemente a scacchi<sup>87</sup>. Ma nonostante ciò il virtuale non può essere “*immaginario*”, dato che produce degli effetti, inventa velocità nuove e spazio-tempi mutati.

La virtualità è dunque un ramo della realtà: se questa muore, muore anche la virtualità. Il virtuale non è menzogna, è un estensione della realtà, un'entità parallela che non deve sostituirsi alla realtà ma nemmeno deve essere posta in antagonismo con essa: sono due cose che convivono liberamente. La virtualità ha infatti superato un'ulteriore soglia percettiva ed epistemologica: è possibile fare esperienza all'interno della dimensione virtuale, che non sottrae quindi realtà bensì l'aumenta, producendo opportunità ulteriori. “*La virtualizzazione delle nostre percezioni non si accompagna ad un atrofizzazione dei nostri sensi, bensì ad un loro potenziamento*”<sup>88</sup>.

La posizione adottata dalla presente ricerca è che la distinzione fra spazio reale e spazio virtuale lascia il posto ad una distinzione fra 'spazio materiale' e 'spazio virtuale', dove il primo termine indica l'insieme degli oggetti e delle

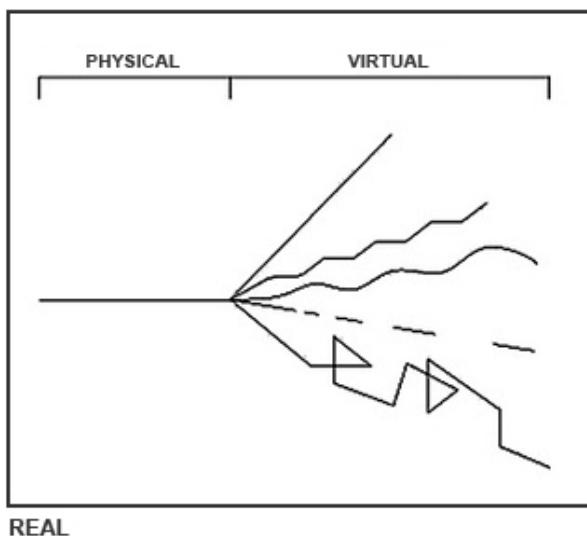
---

86 PIERRE LÉVY, *Il virtuale*, R.Cortina, Milano, 1997, p.10.

87 MARIA BETTETINI, *Prefazione*, in PIERRE LÉVY, *Il virtuale*, R.Cortina, Milano, 1997.

88 PIERRE LÉVY, *Il virtuale*, R.Cortina, Milano, 1997.

strutture intese nella loro attualità fisica, mentre il secondo non fa più riferimento a “tutto ciò che non è reale” o che si contrappone ad esso, ma si riferisce piuttosto ad una dimensione specifica di quella produzione culturale complessa che è il reale<sup>89</sup>.



Reale, Fisico e Virtuale, schema concettuale.

A questo proposito Berger e Luckmann affermano: *“Paragonate alla realtà della vita quotidiana, altre realtà appaiono come sfere di significato circoscritte, situate inevitabilmente, all’interno della realtà dominante, contrassegnate da significati e modi di esperienza limitati. La realtà dominante li avvolge, per così dire, da tutti i lati e la coscienza fa sempre ritorno ad essa come da una escursione. [...] La transizione fra le due diverse realtà è segnata dall’alzarsi e dal riabbassarsi del sipario. Quando il sipario si solleva, lo spettatore “viene trasportato in un altro mondo”, con i suoi propri significati ed un ordine che può avere molto o poco da spartire*

89 ALESSANDRO MARTIN, *Reale, materiale e virtuale*, in [www.noemalab.org](http://www.noemalab.org)

*con quello della vita quotidiana*<sup>90</sup>. Nel presente modello di riferimento la produzione del reale è legata alla continua dialettica fra attuale e virtuale. Lo spazio virtuale è quello dell'essere in potenza, di ciò che continuamente ci rimanda all'attuale creandolo e ricreandolo attraverso l'attribuzione di nomi, valori, identità: *“uno spazio di significato”*<sup>91</sup>. Dunque è forse più appropriato affermare che *“lo spazio non è reale o virtuale, ma è lo spazio; uno spazio culturalmente declinato in molteplici dimensioni, a volte di segno opposto, che possono essere accentuate, ridotte, anche dissolte disegnando una linea di continuità, una connessione, interfacciando, appunto, reale e virtuale”*<sup>92</sup>. La dialettica tra spazi di realtà è alla base anche delle ricerche di Alfred Schutz, il quale sostiene che *“vi sono diversi e vari ordini di realtà, probabilmente un numero infinito, ognuno con il suo specifico e distinto modo di esistenza. La mente comune concepisce tutti questi sottomondi in modo più o meno sconnesso, e quando considera uno tra essi dimentica momentaneamente i suoi rapporti con il resto. Ma, in ogni caso, tutti gli oggetti che possiamo pensare si riferiscono in ultima analisi ad uno di questi sottomondi”*<sup>93</sup>.

La realtà virtuale esperita nella dimensione digitale può essere dunque considerata come uno dei sottomondi, uno dei molteplici ordini di realtà: una realtà desiderata, voluta e costruita, prodotta dagli individui e vissuta dagli individui stessi. Il computer si va trasformando *“da macchina calcolatrice in una nuova macchina della convergenza, convergenza tra i medium tradizionali, ma più in generale [...] tra reale e virtuale”*<sup>94</sup>.

Paradigmatico di questo fenomeno è la sceneggiatura del famoso film “The

---

90 PETER L. BERGER, THOMAS LUCKMANN, *La realtà come costruzione sociale*, Il Mulino, Bologna, 1997.

91 CRISTIANO GIORDA, *Cybergeografia*, Tirrenia Stampatori, Torino, 2000, pp. 21-23.

92 ENRICA BISTAGNINO, *Spazio On/Off*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma, 2008, pp.33-36.

93 ALFRED SCHUTZ, *Saggi sociologici*, Utet, Torino, 1979, p.181.

94 MARIA LUISA PALUMBO, *Response is the medium. Appunti per una nuova rivoluzione organica*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano, 2003, pp.61-73.

Matrix”, nel quale i luoghi e i tempi si mescolano, i confini non sono più ovvi, ubiquità e simultaneità mettono a dura prova la narrazione tradizionale. L'ambiguità tra fisico e virtuale, che scaturisce dalle attuali tecnologie digitali, è stata ben rappresentata dal film dei fratelli Wachowski, nel quale non c'è distinzione tra reale e virtuale, ma tra due realtà. “The Matrix” è basato sull'ambiguità percettiva di un sistema totalmente immersivo che induce all'inconsapevolezza della dimensione nella quale si sta vivendo. Lo spazio e il tempo della narrazione si svolgono tra due distinti piani di realtà, in cui ciò che è reale diventa una supposizione in quanto l'illusione totale rende costantemente instabile il giudizio sulla realtà: è un mondo dove il “qui ed ora” non è più una certezza, dove i confini spaziali e temporali sfumano costantemente.



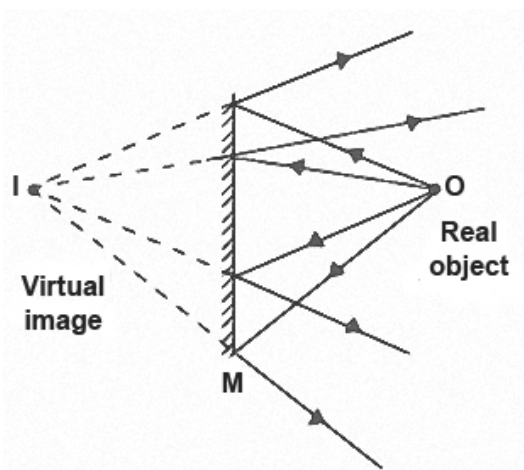
*Virtualità e dimensione digitale*

## ***Dallo specchio allo schermo. Volontaria sospensione di incredulità***

*“Through the looking glass”*

Lewis Carroll<sup>95</sup>

La capacità di immaginare e di costruire mondi virtuali è una prerogativa del genere umano: la virtualizzazione della realtà è da sempre parte del processo di evoluzione dell'uomo. Attraverso le prime esperienze di scoperta dello specchio, l'uomo ha preso coscienza con sorpresa della possibilità di riproduzione identica della realtà su una superficie piana<sup>96</sup>, ed ha in seguito sviluppato numerosi sistemi di rappresentazione del reale, dal disegno, al dipinto, alla fotografia, al film, sino alle rappresentazioni sempre più sofisticate e migliorate nella loro resa verista, come quelle che ci offrono le nuove tecnologie.



*Creazione dell'immagine virtuale nello specchio*

95 CARROLL LEWIS, *Le avventure d'Alice nel paese delle meraviglie* (1865), Loescher, Torino, 1872.

96 Secondo Tomás Maldonado, lo specchio è stato e continua ad essere il principale modello nello sviluppo delle rappresentazioni: *“il primigenio focolaio d'infezione da cui scaturiranno i principali sistemi di rappresentazione”*.

Ciascuno dei sistemi di rappresentazione utilizzati, dal più antico al più sofisticato, opera attraverso una sfera simbolica che consente di mediare tra noi e la realtà, fornendo una personale rappresentazione del reale. Anche i mondi virtuali instaurano relazioni con la realtà principalmente attraverso rappresentazioni simboliche, che ci consentono di leggere gli spazi digitali in funzione di quelli reali. “*Anche quando andiamo nel mondo digitale per sfuggire alla realtà,*” scrive Henry Jenkins, “*finiamo per impegnarci in rappresentazioni simboliche che leggiamo in rapporto con la realtà.*”<sup>97</sup>

La realtà materiale “dei sensi o delle cose fisiche”, in altre parole il tessuto di abitudini all’interno delle quali agiamo e pensiamo per la maggior parte del tempo, è la sfera in cui spontaneamente sospendiamo il dubbio che le cose possano essere diverse da come ci appaiono<sup>98</sup>. Anche nel piano digitale scatta lo stesso meccanismo psicologico definito da Samuel Taylor Coleridge “*the suspension of disbelief*”<sup>99</sup>, la sospensione dell’incredulità, un meccanismo antico che proviene dal teatro: consiste in una reazione emotiva da parte dell’utente in grado di sospendere momentaneamente le proprie facoltà critiche allo scopo di ignorare le incongruenze presenti nel piano di realtà in cui è immerso. I mondi sintetici vengono quindi percepiti dai propri utenti come dei luoghi non meno consistenti di altri: avvenimenti di un mondo possono avere conseguenze nell’altro e di conseguenza gli schermi si trasformano in “membrane osmotiche” che lasciano passare elementi attraverso le due dimensioni, materiale e digitale, determinandone reciproche influenze e facendo sì che il mondo sintetico non venga percepito come una semplice alternativa alla realtà tradizionale, ma come un nuovo piano della realtà, una nuova provincia di significato che si aggiunge alle altre preesistenti<sup>100</sup>.

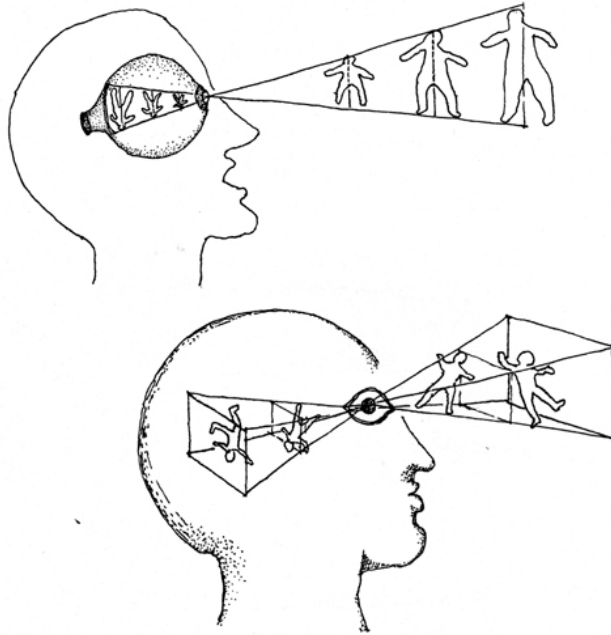
---

97 HENRY JENKINS, *Cutura Convergente*, Apogeo, Milano, 2007, p. 313.

98 ALESSANDRO MARTIN, *Reale, materiale virtuale*, in [www.noemalab.org](http://www.noemalab.org)

99 SAMUEL TAYLOR COLERIDGE, *Biographia literaria. Ovvero schizzi biografici della mia vita e opinioni letterarie* (1817), Editori Riuniti, Roma, 1991.

100 SELENE CALDIERI, *Spazi Sintetici. Verso una sociologia dei mondi digitali*, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, 2008.



*Modelli di percezione - C. E. Bernardelli (2005)*

Tra i due mondi si viene dunque a creare un rapporto dialettico che crea una realtà nuova, che nasce come diretto effetto delle relazioni umane che si sviluppano all'interno dello spazio sintetico. Come sostiene Lino Monti, la *“realtà virtuale è (semplificando) il nome che diamo ad ambienti artificiali costruiti col calcolatore, cioè ambienti che non hanno la consistenza materiale (come quelli fisici in cui viviamo normalmente) tuttavia vengono vissuti come reali. Infatti ci possiamo entrare, li percorriamo, agiamo su di essi trasformandoli e dentro essi incontriamo persone con cui parliamo, lavoriamo, ci divertiamo. Insomma, pur essendo virtuali gli ambienti vengono percepiti come reali da chi vi entra”*<sup>101</sup>.

<sup>101</sup> LINO MONTI, *Virtuale è Meglio. Cronache dal prossimo mondo*, Muzzio, Padova, 1993, p. 12.

## ***Territori e luoghi virtuali. Transizioni verso l'immaterialità 3D***

*“Sappiamo ciò che siamo,  
ma non quello che potremmo essere”*  
William Shakespeare<sup>102</sup>

La distinzione tra spazio materiale e virtuale, e la loro rappresentazione come componenti reciprocamente indispensabili all'esistenza dello spazio reale vissuto dall'uomo, consente di collocare i prodotti delle nuove tecnologie digitali fra gli elementi del reale. Questa interpretazione evita l'equivoco di una definizione dello “spazio reale” che ignora la presenza della virtualità digitale. Alcuni studi hanno già tentato questo approccio. In particolare Cristiano Giorda, geografo, ha indagato le differenze tra spazio materiale e virtuale, domandandosi se quest'ultimo abbia territori e se i geografi possano occuparsi di essi. La sua risposta è stata collocare lo spazio digitale all'interno delle virtualità che sostengono la complessità della spazialità umana, con le sue dialettiche indispensabili supporto dello spazio materiale nel quale le virtualità si attualizzano: *“è un po' come chiedersi se le 'Vie dei canti' degli aborigeni australiani siano spazi reali e come tali di pertinenza della geografia: per rispondere di sì occorre accettare l'idea che lo spazio sia una produzione culturale umana, che il linguaggio consenta di produrre luoghi. Lo spazio reale è una produzione culturale complessa, che oggi non si può descrivere se non attraverso un percorso nomade fra le sue reti di prossimità, fra le sue sfaccettature multidimensionali”*<sup>103</sup>.

---

102 WILLIAM SHAKESPEARE, *Amleto* (1602), V. Alauzet, Firenze, 1814.

103 CRISTIANO GIORDA, *Cybergeografia*, Tirrenia Stampatori, Torino, 2000, pp. 25-26.

## 2.2 Realtà virtuale

*“Il virtuale contiene una parte di realtà e quindi non bisogna più opporre il virtuale e il reale [...]. Naturalmente ci sono delle passerelle tra il reale e il virtuale”*

Philippe Queau<sup>104</sup>

Il termine Realtà Virtuale (VR, Virtual Reality) sembra essere più vicino al comprensibile, o anche solo intuibile, per tutti coloro i quali hanno sviluppato un certo grado di familiarità con le tecnologie interattive. Contemporaneamente però sussiste ancora un certo grado di confusione sulla sua definizione operativa e soprattutto sulle potenzialità applicative.

Da un punto di vista puramente tecnologico la VR è costituita da una serie di strumenti in grado di acquisire informazioni (*strumenti di input*) attraverso i quali l'utente ha la possibilità di fornire al computer molteplici dati in ingresso, che verranno integrati e modificati in tempo reale in modo da formare una immagine tridimensionale in movimento. Queste saranno restituite all'utente attraverso più o meno sofisticati strumenti di fruizione dell'informazione (*strumenti di output*) in un tempo così rapido da creare un'illusione di concomitanza<sup>105</sup>. In pratica, è possibile definire la Realtà Virtuale come “*un ambiente tridimensionale generato dal computer in cui il soggetto o i soggetti interagiscono tra loro e con l'ambiente come se fossero realmente al suo interno*”<sup>106</sup>, una interfaccia “esperienziale”, in cui la componente percettiva si fonde con l'interattività, “*vivendo un sogno in piena coscienza*”<sup>107</sup>. È questa solo una delle possibili definizioni, ma una formula esaustiva e univocamente riconosciuta è pressoché inesistente, anzi

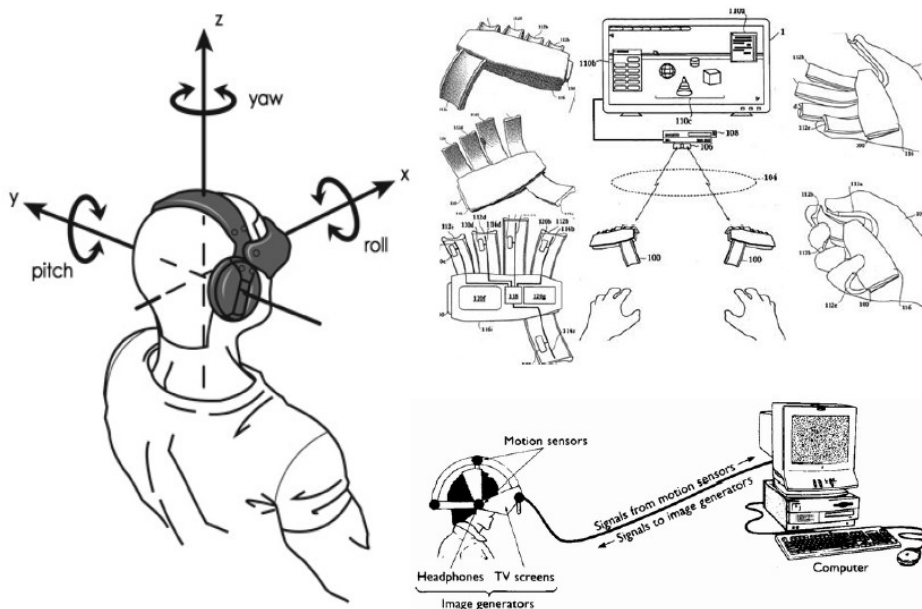
104 PHILIPPE QUEAU, *La rivoluzione del virtuale*, in [www.emsf.rai.it](http://www.emsf.rai.it), maggio 1995.

105 FRANCESCA MORGANTI, GIUSEPPE RIVA, *Conoscenza Comunicazione e Tecnologia*, in [www.ledonline.it](http://www.ledonline.it)

106 GIUSEPPE RIVA, *Psicologia dei nuovi media*, Il Mulino, Bologna, 2004.

107 STEFANO GALLARINI, *La Realtà Virtuale*, Xenia, Milano, 1994, pp. 14-15.

spesso si abusa del termine “Realtà Virtuale” e spesso la sua definizione risulta non aggiornata e differente da quella che le si vuole attribuire all’interno della presente ricerca.



*Sistema di input e output in realtà virtuale immersiva*

Il termine (nella variante “realtà artificiale”) è stato originariamente introdotto nel 1983 dall'architetto Myrton Krueger, in riferimento ad ambienti responsivi in cui luci e suoni mutano a seconda dei movimenti delle persone, ma è all'inizio degli anni '90, quando le tecnologie informatiche hanno avuto il loro primi sviluppi, che si sono diffusi nel dibattito scientifico i termini “*virtual world*”, “*virtual environment*”, “*3D virtual space*”, utilizzati per intendere esclusivamente una particolare tipologia di virtualità in cui l'osservatore si inserisce interattivamente in un ambiente tridimensionale generato dal computer con l'aiuto di particolari protesi ottico-tattili-auditive<sup>108</sup> munite di sensori. Jaron Lanier, uno dei pionieri in

108 J.D. FOLEY (1987-1990), S.R. ELLIS (1989), S.S. FISCHER, J.M. TAZELAAR (1990)

questo campo, parlò per la prima volta di “*virtual reality*” al Convegno Siggraph<sup>109</sup> del 1989 in questi termini: “*È molto difficile da descrivere se non si è provata. Ma c’è un’esperienza che consiste nel sognare che non c’è nulla di impossibile, che qualsiasi cosa può accadere, che si è in un mondo assolutamente aperto, in cui l’unica limitazione è la propria mente. Ma il problema è che si è lì da soli, tutti soli con se stessi. E quando ci si risveglia si deve rinunciare a tutta quella libertà. Tutti noi abbiamo sofferto da bambini un terribile trauma che poi abbiamo dimenticato, quando abbiamo dovuto accettare il fatto che siamo degli esseri materiali, e che tuttavia, nel mondo materiale in cui dobbiamo fare delle cose, siamo molto limitati. Quel che mi sembra così emozionante della realtà virtuale è che essa ci restituisce quella libertà. Ci dà la sensazione di poter essere quello che siamo senza alcun limite, e che la nostra immaginazione sia diventata oggettiva e che possiamo farvi partecipare altre persone*”<sup>110</sup>.

Il termine “Realtà Virtuale” risulta dunque essere ambiguo per descrivere la situazione contemporanea ed è necessario ampliare l'orizzonte di riferimento in termini di esperienza umana, isolando le tre principali proprietà fondanti che contraddistinguono, in modo generale, la Realtà Virtuale e la differenziano da qualsiasi altra forma di utilizzo delle risorse digitali: immersività, tempo reale ed interattività.

### *Immersività*

L’immersività viene definita come il “senso di presenza fisica nel mondo simulato”: il medium tende a scomparire, l’utente si sente inglobato in un ambiente inclusivo attraverso un processo di estraniamento dal contesto materiale.

L’immersività può avere una duplice natura: fisica e mentale. Il primo aspetto genera una reazione di coinvolgimento nell’osservatore con un livello

---

109 "Special Interest Group on GRAPHics and Interactive Techniques" promosso dalla ACM - The Association for Computing Machinery.

110 BENJAMIN WOOLLEY, *Mondi Virtuali*, Bollati Boringhieri, Torino, 1993, p.26.

tanto più forte quanto sarà sia il grado di isolamento dall'ambiente materiale circostante, ottenuto con la sostituzione di ogni stimolo sensoriale naturale con quelli indotti dal sistema grafico computerizzato. La tecnologia ha ovviamente un ruolo primario nella determinazione del senso di immersione, ma è il secondo aspetto che genera la risposta emotiva dell'immedesimazione: l'immaginazione crea il coinvolgimento degli utenti e fa compiere il salto "attraverso lo specchio", grazie ai contenuti degli ambienti di sintesi e alla ricchezza dell'interazione.

### *Tempo reale*

A differenza di un'immagine statica, la realtà virtuale è elaborata dall'hardware digitale in tempo reale. *"In un ambiente totalmente virtuale, perché l'illusione si realizzi, ovvero perché il soggetto senta veramente di essere nello spazio simulato dimenticandosi della sua virtualità, l'elemento più importante è proprio la continua capacità di risposta in tempo reale della simulazione all'azione del soggetto"*<sup>111</sup>. Il livello è misurato dalla sincronicità delle azioni all'interno del processo di interazione, che viene misurata dalla velocità di risposta del sistema impiegato: quando l'alternanza delle azioni è avvertita come istantanea, si parla di risposta in tempo reale. L'utente si trova così immerso in un ambiente sintetico tridimensionale che viene continuamente aggiornato per rispondere ai suoi eventuali movimenti: è il *real-time imaging*, grafica sincronizzata con il tempo e gli eventi del mondo reale. Il computer calcola istante per istante i dati relativi alla trasformazione del contesto digitale, dalla geometria alle coordinate spaziali, la prospettiva, la dimensione delle forme, i poligoni, la direzione della luce, secondo i mutamenti di prospettiva e gli spostamenti compiuti dall'utente. Estremamente importante è inoltre l'uso sincrono della comunicazione nell'eventuale interazione multiutente.

---

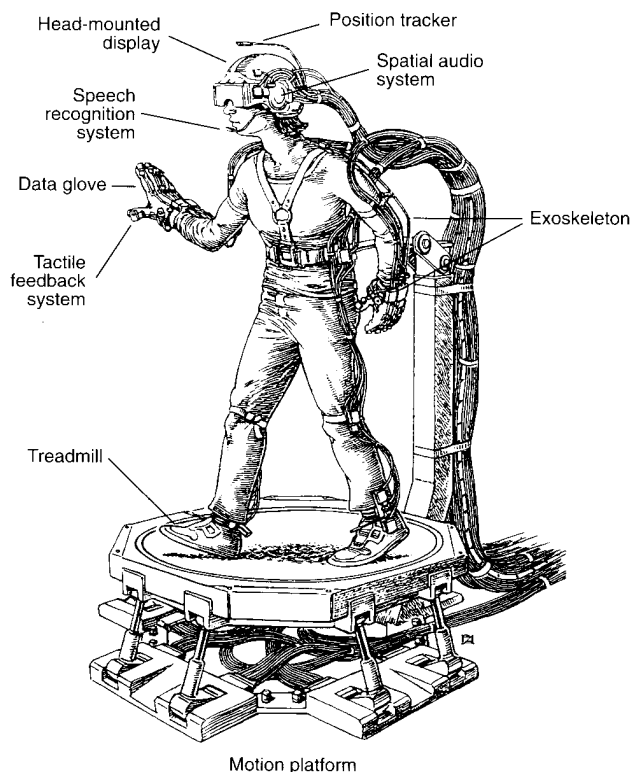
111 MARIA LUISA PALUMBO, *Response is the medium. Appunti per una nuova rivoluzione organica*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano, 2003, pp. 61-73.

### *Interattività*

Nell'ambito dei media digitali, il concetto di interattività implica la mutua comunicazione tra mittente e destinatario. È possibile definire con il termine interattività quella proprietà specifica di determinati sistemi informatici che qualifica l'utente come agente in grado di iniziare e svolgere delle azioni in alternanza con quelle compiute dal sistema o da un altro utente. Nei diversi sistemi di VR l'utente acquisisce un grado di controllo sull'ambiente virtuale: legando movimento e interazione all'azione fisica effettiva, vengono superate le barriere delle interfacce convenzionali. La componente interattiva risulta essere di fondamentale importanza in quanto da un lato consente di aumentare il senso di immersività, dall'altro di semplificare e rafforzare i processi cognitivi mediante vere e proprie simulazioni esplorative in grado di stimolare l'attenzione e la curiosità dell'utente. In questo dominio esistono due categorie di relazioni interattive: la relazione utente/contesto e l'interazione utente/utente. La prima contempla l'interazione fra l'attore e l'ambiente virtuale, all'interno del quale si può muovere senza nessun tipo di limitazione stabilita a priori grazie alla grafica tridimensionale. La percezione tridimensionale del mondo deriva dalla capacità del cervello di elaborare informazioni relative alla profondità, quindi quante più informazioni visive sono contenute nelle immagini a supporto di tale analisi tanto più lo scenario apparirà coinvolgente ed immersivo. L'interazione tra più utenti è strettamente legata alla sincronicità della comunicazione e alla ridotta complessità dell'interfaccia dedicata. Il livello di interattività può specificarsi a sua volta in tre fattori: “*velocità (il tempo che impiega ciascun dato per essere assimilato nell'ambiente mediato); gamma (il numero di possibilità di azioni in un dato ambiente); controllo (l'abilità di un sistema di verificare i propri controlli in un ambiente mediato in modo naturale e predicabile)*”<sup>112</sup>.

---

112 ROBERTO DIODATO, *Estetica del virtuale*, Mondadori, Milano, 2005, p. 12.



*Virtual Reality Technology - H.Patel, R.Cardinali (1994)*

Al variare di questi tre parametri si ottengono varie “*classi di virtualità*”<sup>113</sup>, con caratteristiche molto differenti e significative. Inoltre è necessario sottolineare che la Realtà Virtuale, nei suoi caratteri generali, non richiede necessariamente una condivisione in rete multiutente: un sistema “*stand-alone*”<sup>114</sup>, autonomo e indipendente, avrà come unico protagonista il singolo utente e contemporaneamente possedere tutti i requisiti della VR.

113 TOMÁS MALDONADO, *Reale e Virtuale*, Feltrinelli, Milano, 1992, pp. 48-49.

114 Vedasi Glossario.

### 2.3. Realtà online

*“The screen is a window through which one sees a virtual world.*

*The challenge is to make that world look real, act real, sound real, feel real.”*

Ivan Sutherland<sup>115</sup>

L'ormai superata definizione di Realtà Virtuale di tipo “forte”<sup>116</sup>, realizzata attraverso ingombranti protesi meccaniche, dal casco, agli occhiali, ai guanti, che consentono l'inserimento sensoriale nell'ambiente artificiale, oggi è stata superata da una definizione di Realtà Virtuale “debole”, realizzata tramite i computers desktop (video, mouse e tastiera). Edward Castranova sottolinea le differenti origini delle due tipologie di virtualità: una sviluppata dagli scienziati all'interno dei laboratori, e fondata sull'utilizzo di ingombranti protesi sensoriali hardware; l'altra, cresciuta indipendentemente grazie alla “game industry” che ha puntato sullo sviluppo di softwares meno sofisticati, ma capaci di coinvolgere mentalmente ed emozionalmente l'utente.<sup>117</sup> Quest'ultima è la Realtà Virtuale “da scrivania” (DVR - *Desktop Virtual Reality*) che consente l'immersione in ambienti di sintesi senza l'ausilio di interfacce fisiche particolari: la realtà sparisce dietro lo schermo, dato che l'interazione con il mondo virtuale avviene attraverso un display tradizionale, che funge da vera e propria finestra sul mondo simulato. Non viene quindi a cadere la netta separazione tra reale e virtuale, tanto che “*possiamo definire valido un sistema di RV quanto più l'attenzione dell'utilizzatore è rivolta al mondo virtuale piuttosto che a quello reale*”<sup>118</sup>. L'aspetto tecnologicamente

---

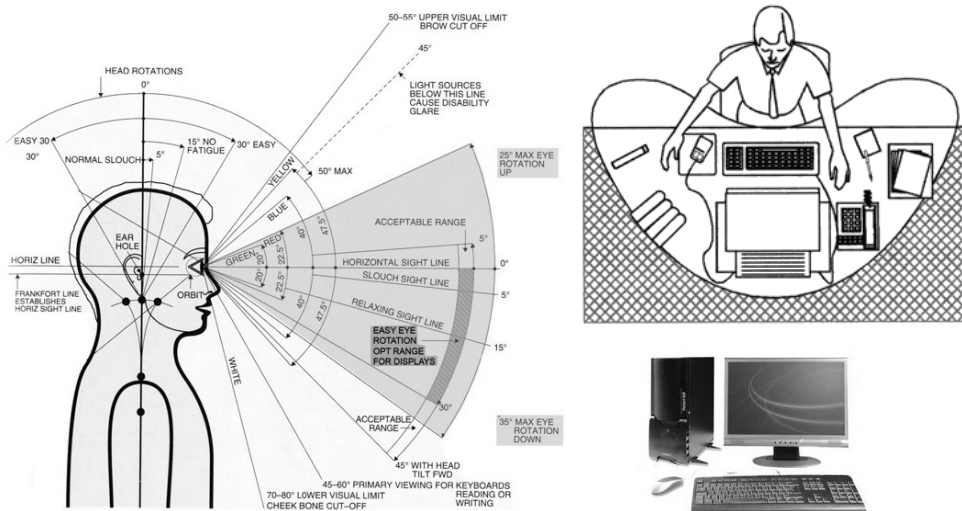
115 in EDWARD CASTRANOVA, *Synthetic Worlds. The business and culture of online games*, Chicago University Press, Chicago, 2005, p. 288.

116 TOMÁS MALDONADO, *Reale e Virtuale*, Feltrinelli, Milano, 1992, pp. 48-49.

117 EDWARD CASTRANOVA, *Synthetic Worlds. The business and culture of online games*, Chicago University Press, Chicago, 2005, p. 5.

118 EDOARDO LORENZETTI, *Fiere Virtuali Web: tipologie e funzioni*, in "Ceris-Cnr. Rapporto

innovativo delle applicazioni di Realtà Virtuale “da scrivania” risiede nell'incremento costante nella potenza di calcolo degli elaboratori a fronte di una continua diminuzione dei costi: molti applicativi informatici e modelli digitali complessi che fino a poco tempo fa erano utilizzabili esclusivamente su computer molto performanti e costosi, adesso possono essere eseguiti su computer medio-piccoli, grazie all'implementazione di schede grafiche dedicate.



### DVR - Desktop Virtual Reality

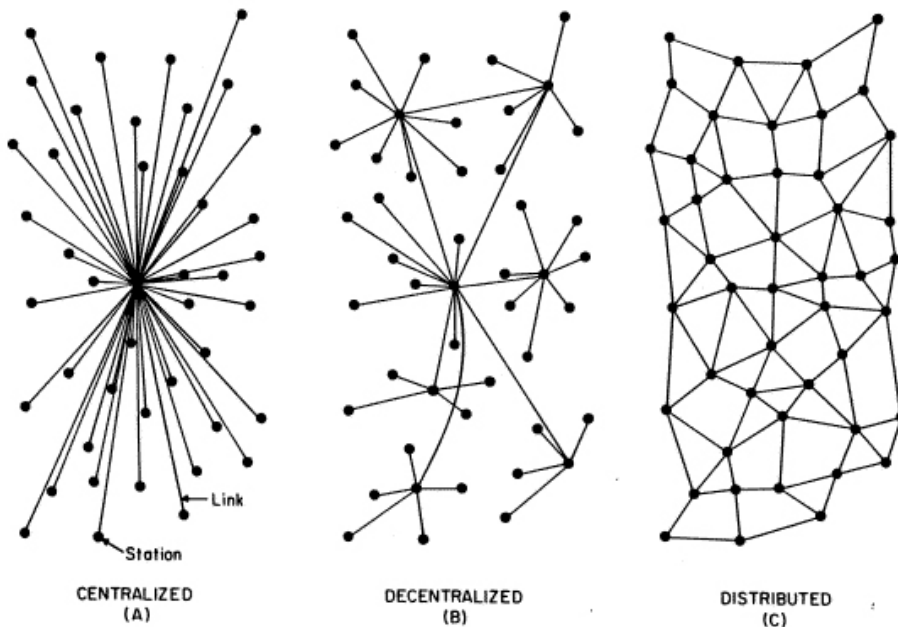
La cosiddetta DVR si è arricchita incredibilmente con l'avvento della connettività telematica della Rete, grazie alle attività condivise di scambio multiutente. La rete Internet ha infatti reso possibile la fruizione degli ambienti virtuali da parte di utenti differenti che nello stesso momento si connettono da postazioni ubicate in diverse parti del mondo. Gli ambienti virtuali divengono quindi spazi pubblici nei quali si sviluppa una interazione sociale mediata da artefatti.

Questa classe di virtualità, detta “*internet-based desktop virtual reality*”, è quella che si è affermata negli ultimi anni e che viene presa in

Tecnico", n.17, 2007.

considerazione all'interno della presente ricerca. Il termine che si preferisce utilizzare non è perciò più quello di “Realtà Virtuale”, che non è sufficiente a spiegare il fenomeno in corso, ma piuttosto quello di “Realtà Online”, quale spazio virtuale simulato della grafica computerizzata in modo persistente e fruibile sincronicamente da più utenti interconnessi in rete.

I tre parametri che individuano questa classe di virtualità definiscono un baricentro maggiormente spostato verso l'emozionalità legata alla forte interattività in real time, a discapito di una immersività più debole.



*Network Centralizzato, Decentralizzato e Distribuito*

### *Immersività: desktop virtual reality*

La RV desktop si ha quando la cornice virtuale è costituita da un monitor o da un qualsiasi display che separa il feedback informativo tra reale e virtuale. “Il monitor non è semplicemente una superficie di visualizzazione: lo spazio delle informazioni si localizza sullo schermo ed attraverso il proprio indicatore di presenza, il mouse o il puntatore, l'utente si muove in questo

spazio”<sup>119</sup>. L’attraversamento della cornice costituisce la metafora del passaggio nel mondo digitale, “*constatando il segnale cibernetico dall’inquadramento fisico di un’immagine o di un meta-contesto*”<sup>120</sup>. Lo “spazio dello schermo”, inteso come quadro della rappresentazione, è la soglia visiva dell’accesso sensoriale ed intellettuale: una sorta di “retina invertita”<sup>121</sup>, i cui pixel sono “gli elementi più esterni dell’organizzazione enormemente complessa e sempre in trasformazione del cyberspazio”<sup>122</sup>. Il grado di immersività fisica è debole dato che l’utente non è isolato sensorialmente dal mondo reale: gli attori sono consapevoli del fatto che stanno interagendo con un ambiente sintetico e l’artificialità di questo gli è perfettamente chiara prima, durante e dopo l’esperienza: “*ci può essere una realtà del virtuale che è la condizione psicofisica di chi è momentaneamente immerso in uno spazio quale non è solitamente percepito dai suoi sensi*”<sup>123</sup>. Nella Realtà Online, l’immersività è dunque fortemente delegata al fattore mentale, che perciò deve essere sostenuto dai contenuti e dall’esperienza narrativa che stimolano l’emotività dell’utente. L’esperienza non si riduce, dunque, ad un semplice “*simulacro della percezione*”<sup>124</sup>, ma viene innescato il coinvolgimento patemico ed emozionale che permette di interpretare l’esperienza dei mondi sintetici in termini di presenza ed azione, anziché come semplice esperienza visiva. “*Nel virtuale ci si immerge, ci si tuffa dentro lo schermo. Lo schermo è un luogo di immersione, ed ovviamente di interattività, poiché al suo interno si può fare quel che si vuole; ma in esso*

---

119 MARIA LUISA PALUMBO, *Response is the medium. Appunti per una nuova rivoluzione organica*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano, 2003, pp. 61-73.

120 MAURIZIO FORTE, *Realtà virtuale, beni culturali e cibernetica. Un approccio ecosistemico*, in "Archeologia e Calcolatori", n.15, 2004.

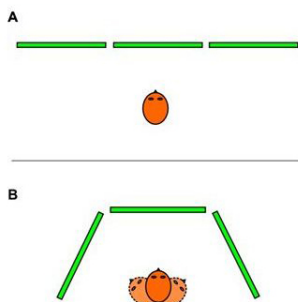
121 ENRICA BISTAGNINO, *Spazio On/Off*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma, 2008, pp. 33-36.

122 DERRICK DE KERCKHOVE, *L’architettura dell’intelligenza. La rivoluzione informatica*, Testo e Immagine, Torino, 2001, p.36.

123 LORENZO DE CARLI, *Il senso della possibilità*, in JADER JACOBELLI (a cura di), *La Realtà del Virtuale*, Laterza, Roma-Bari, 1998, pp. 49-50.

124 ROBERTO DIODATO, *Estetica del virtuale*, Mondadori, Milano, 2005, p. 176.

*ci si immerge, non si ha più la distanza dello sguardo, della contraddizione che è propria della realtà”<sup>125</sup>.*



*Multi monitor desktop reality*

#### *Tempo reale: sincronicità condivisa*

Nella Realtà Online il tempo è strettamente legato alla qualità della connessione internet e la conseguente riduzione di ritardo nel feedback, dato che il tempo di elaborazione è proporzionale dalla velocità di trasferimento dei dati. La condivisione della sincronicità degli eventi in modalità multiutente può essere ottenuta utilizzando al miglior grado le possibilità di accesso alla rete con la banda larga. L'aspetto sincronico della risposta in real time genera un ottimo livello di interattività ed una elevata diffusione di pratiche sociali di condivisione di risorse, grazie a sistemi di comunicazione e collaborazione simultanea.

#### *Interattività: ubiquità e simultaneità multiutente*

Nella Realtà Online il fattore dominante dell'interattività è la relazione utente/utente che viene amplificata notevolmente. Citando Gianfranco Bettetini, lo schermo può essere considerato come una superficie “*sulla quale sono rappresentate le zone che di volta in volta vengono attivate e,*

---

<sup>125</sup>JEAN BAUDRILLARD, *Il virtuale ha assorbito il reale*, Parigi, 11/02/1999, in <http://www.mediamente.rai.it/HOME/bibliote/intervis/b/ baudrillard.htm>

*magari solo in modo contingente, attualizzate dall'interazione: zone che potremmo definire come attive. Ma, nello stesso tempo, lo schermo completa simbolicamente l'oggetto interspazio, agendo come superficie trasparente nei confronti delle immagini che di volta in volta vengono realizzate all'interno dello stesso interspazio, inteso appunto come luogo simbolico delle transazioni*"<sup>126</sup>. La possibilità di gestire una connessione costante a distanza e da qualunque luogo della terra si unisce alla facoltà di essere contemporaneamente in più luoghi e fare contemporaneamente più cose. *“La possibilità di essere in luoghi diversi dove svolgere ruoli diversi e fare cose diverse nello stesso tempo, diventa la caratteristica peculiare degli ambienti di sintesi”*<sup>127</sup>. Il grado di interattività standard non prevede rilevanti variazioni dinamiche dei contenuti da parte degli utenti: in questi casi gli spazi digitali sono rigidamente predefiniti secondo precisi domini semantici.

La Realtà Online è ad esempio la dimensione dei MMOG<sup>128</sup>, universi ludici elaborati completamente dalle società proprietarie, capaci di supportare migliaia di giocatori contemporaneamente e nei quali non è supportata la creazione e la condivisione di contenuti autoprodotti.

La limitata interattività utente/contesto dei sistemi online predefiniti trasla quasi completamente l'attività del visitatore verso l'interazione multiutente: è possibile muoversi, manipolare oggetti e consultare informazioni, ma non sono previste variazioni rilevanti dei contenuti.

---

126 GIANFRANCO BETTETINI, *La simulazione visiva*, Bompiani, Milano, 1991, pp.127-128.

127 VITO FRANCESCO DE GIUSEPPE, *Ubiquità*, in "Amaltea", n.3, Anno III, 2008.

128 Vedasi Glossario.

## 2.4 Realtà online U.G.C. based

Quando l'ambiente digitale offre modalità attive di accesso e fruizione dell'attività online in condivisione con altri soggetti che interagiscono con l'ambiente in modo analogo, il mondo digitale esprime pienamente le sue potenzialità ed inizia a prendere forma o, citando Heidegger<sup>129</sup>, “*il mondo intorno a noi si rivela come uno*”.

### *Piattaforme aperte e contenuti generati dagli utenti*

Il tema dell'interattività, che distingue i nuovi media a base digitale, assume oggi una centralità inedita nel dibattito sulla cultura partecipativa. Il ruolo passivo del pubblico si è spostato notevolmente ed un numero sempre crescente di utenti attivi hanno approfittato dell'interattività di Internet per autocreare contenuti. L'uso attivo delle applicazioni ed un'azione più fortemente orientata a costruire, modificare, rimodellare le espressioni e la forma stessa degli ambienti, combinano ed contaminano decisamente i ruoli di autori, progettisti e fruitori. Pierre Lèvy sostiene che la “*distinzione tra autori e lettori*” (fruitori), “*produttori e spettatori, creatori e interpreti si confonderà*” per formare “*un circuito*” di espressione in cui ogni partecipante è impegnato a sostenere l'attività degli altri<sup>130</sup>. Come sostiene Manuel Castells<sup>131</sup> la società sta attraversando una fase di familiarizzazione con gli ambienti digitali che poggia sempre più sul fare, su pratiche materiali di partecipazione e ciò si concretizza nella sempre maggiore diffusione di trasformazioni e di rielaborazioni partecipative online. Anche Henry

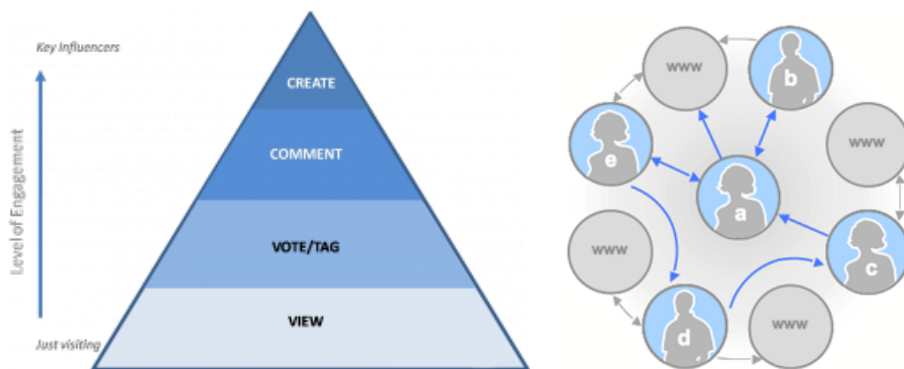
---

129 MARTIN HEIDEGGER, *Sein und Zeit*, Max Niemeyer Verlag, Tubinga, 1927.

130 PIERRE LEVY, *L'intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio*, Feltrinelli Milano, 1996, p. 129.

131 MANUEL CASTELLS, *Galassia Internet*, Feltrinelli, Milano, 2006.

Jenkins<sup>132</sup> sottolinea come gli ambienti digitali possano divenire uno spazio capace di unire diverse comunità, un terreno comune, un attrattore ed attivatore culturale capace di stimolare attivamente la sua interpretazione, esplorazione ed elaborazione. Jenkins definisce questo vasto fenomeno di autoproduzione dei contenuti con il termine di “*cultura convergente*”.



*User Generated Content - Livelli di partecipazione e network sociali*

La produzione U.G.C. (*User Generated Content*) è realizzata direttamente dagli utenti di un servizio, e non dai fornitori /proprietari dello stesso, nell'ambito di piattaforme aperte in cui, tramite l'agire interattivo degli stessi utenti, si compiono variazioni dinamiche dei contenuti che possono influenzare la forma o il contenuto dell'ambiente mediato. La nascita del termine e del concetto di “*user generated content*” è da affiancare all'espansione del fenomeno Internet e dei media digitali che hanno indotto un incredibile trend di crescita degli utenti che dal 1990 al 2007 (data limite della presente ricerca) sono passati da 3 a 1.262 milioni<sup>133</sup>, pari a circa un quinto della popolazione mondiale. Tale crescita ha portato ad un incremento altrettanto importante nella creazione di contenuti, che dalla metà degli anni 2000 sono stati prodotti in modo rilevante proprio nella particolare forma

132 HENRY JENKINS, *Cultura convergente*, Apogeo, Milano, 2007.

133 fonte: Internet World Stats in <http://www.internetworldstats.com/emarketing.htm>

degli user generated contents<sup>134</sup>. Non si tratta di un'interattività 'completamente' libera, ma un modello ibrido, come sostiene Lev Manovich<sup>135</sup>, dato che la Realtà Online è pur sempre calata all'interno delle possibilità, per certi versi limitate, date da un sistema provvisto di apposite interfacce fornite dalle società proprietarie. A tal proposito Barry Atkins sottolinea come sia facile “*cadere nella trappola di pensare all'isola di Crusoe come una tabula rasa, a uno spazio incontaminato su cui realizzare una visione utopica [...]. Non è uno spazio neutrale: è pieno anche all'inizio del gioco, quando lo schermo appare “vuoto”. Le regole, le norme e i principi sono molto meno trasparenti di quanto possa sembrare ad un'occhiata distratta*”<sup>136</sup>.

Esistono diversi livelli di gestione dei contenuti autogenerati dagli utenti: una modalità 'debole', che prevede una pre-elaborazione e successivamente la pubblicazione online, ed una 'forte' in cui l'elaborazione è interna, sincrona e condivisa al contesto online.

È di notevole interesse la produzione cooperativa in cui emerge lo sforzo creativo impiegato nella costruzione o nell'adattamento di qualcosa di preesistente per creare qualcosa di nuovo a cui aggiungere valore<sup>137</sup> con la partecipazione sociale, la condivisione di risorse o l'aggregazione di azioni di singoli per un obiettivo.

La creatività spesso si basa su di un network collaborativo che secondo Manuel Castells deriva dalle nuove forme di interazione nell'epoca di Internet, che vanno inquadrare prestando attenzione a una tendenza evolutiva costituita dalla transizione dalla comunità al network, inteso come la forma

---

134 I maggiori tipi di UGCs possono essere creati attraverso: Discussion boards, Blogs, Wikis, Social networking sites, News Sites, Trip planners, Memories, Mobile Photos & Videos, Customer review sites, Experience or photo sharing sites, Audio, Video, Video games e ogni altro website che offre l'opportunità per l'utente di condividere la propria conoscenza e familiarità con un prodotto o un'esperienza.

135 LEV MANOVICH, *Il linguaggio dei nuovi media*, Olivares, Milano, 2002.

136 BARRY ATKINS, *Amministrare il reale. Per una lettura di SimCity*, in MATTEO BITTANTI (a cura di), *SimCity. Mappando le città virtuali*, Unicopli, Milano, 2004, p.169

137 *User Generated Value* (U.G.V.)

più rilevante di organizzazione delle interazioni: “*le comunità, almeno nella tradizione della ricerca sociologica, erano basate sulla condivisione di valori e di organizzazione sociale. I network sono costruiti attraverso scelte e strategie degli attori sociali, siano essi individui, famiglie o gruppi. Di conseguenza, la principale trasformazione delle società complesse si è verificata attraverso la sostituzione delle comunità spaziali con i network come forme prime di socialità*”<sup>138</sup>.

---

138 MANUEL CASTELLS, *Galassia Internet*, Feltrinelli, Milano, 2006.

### 3. ANTROPIZZAZIONE E VIRTUALITÀ. MONDI E CITTÀ ONLINE

I mondi online sono una nuova frontiera dell'utilizzo dei personal computers: con la loro caratteristica immersiva, sincrona e persistente permettono di ottenere una immediatezza nella collaborazione tra gruppi geograficamente dispersi che non era possibile precedentemente e che con l'arricchimento delle offerte software sarà in grado di soddisfare esigenze sempre più ampie<sup>139</sup>.

Ma come si può definire un mondo? *“Un mondo è un ambiente in cui un soggetto che vi appartiene ha un'identità di qualche tipo, e interagisce con l'ambiente circostante e con altri soggetti, coerentemente con la natura e le regole dell'ambiente in cui si trova”*<sup>140</sup>. Di conseguenza, un modo online U.G.C. based è una nuova forma di spazio virtuale condivisibile in rete tramite interfacce grafiche immersive, tridimensionali e multiutente che ne permettono la creazione e la fruizione tramite una proiezione digitale di se stessi e della propria personalità. In senso generale, sono tutte quelle elaborazioni di spazialità digitali che conformano ambienti *n*-dimensionali simulati, che possono essere manipolati in maniera interattiva e sincronica da comunità di utenti online.

Tra gli aspetti più significativi dei mondi online c'è la capacità di interagire con l'ambiente, inteso come luogo dentro cui ogni elemento acquisisce un significato e su cui si può operare secondo criteri differenziati. Witold Rybczynski sottolinea come *“il nostro 'senso di appartenenza fisica' a uno spazio non dipende dall'architettura o dal design urbano, quanto dagli eventi che gli assegnano un senso e una logica temporale. Gli spazi sono identificabili non tanto sulla base delle loro caratteristiche fisiche, ma dagli*

---

139 DAVID ORBAN, *Nel paraverso mondo*, in "Nòva - Il Sole 24 Ore", 15 maggio 2008.

140 ROSARIO DI GIROLAMO, ALESSANDRO PERRUCCI, VALENTINA RIVOIRA, *Virtual Worlds: comunicare nel cyberspazio*, in "Notiziario Tecnico Telecom Italia", n. 3, Anno XVII, Dicembre 2008.

*eventi che si svolgono al loro interno*<sup>141</sup>. Non è una interazione meramente funzionale, ma una nuova dimensione, basata su spazi e luoghi digitali dentro cui muoversi ed interagire secondo logiche fortemente inedite. Le potenzialità di rappresentazione e fruizione degli spazi sono sconfinite. “*Tali possibilità, in relazione a una condizione mancante di fisicità qual è quella degli ambienti simulati delle rappresentazioni digitali, inducono i nostri dispositivi di percezione a ridefinire la stessa idea di dimensione e di spazio. La cultura digitale ci ha indotto a considerare, nel panorama generale delle nuove modalità di rappresentazione, l'esistenza di «nuove spazialità», le quali, però, sono ancora da precisare anche se il concetto di spazio è un tema per il quale da millenni si elaborano teorie, codifiche e astrazioni*”<sup>142</sup>.

L'utente può costruire propri oggetti e ambientazioni, proteggerne il copyright<sup>143</sup>, controllare l'inserimento e la creazione di un nuovo oggetto all'interno del proprio spazio<sup>144</sup>.

L'aumento di banda passante e di potenza di calcolo, la maggior capillarità del web, le migliori prestazioni dei software, degli editor 3D on-line in real-time e delle interfacce sempre più “naturali”, stanno offrendo maggior coinvolgimento emotivo e maggiore libertà d'espressione. Questi sono gli elementi alla base dell'attuale successo dei Mondi online quali ambienti di interrelazione sociale basati sulla possibilità di creazione dei contenuti da parte degli stessi utenti.

---

141 WITOLD RYBCZYNSKI, *Looking Around: A Journey Through Architecture*, Penguin Books, London, 1993.

142 CARLO MEZZETTI, *Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

143 tramite il controllo dei permessi per copiare, modificare e trasferire un oggetto.

144 ROSARIO DI GIROLAMO, ALESSANDRO PERRUCCI, VALENTINA RIVOIRA, *Virtual Worlds: comunicare nel cyberspazio*, in "Notiziario Tecnico Telecom Italia", n. 3, Anno XVII, Dicembre 2008.

### 3.1 Prefigurazioni dei mondi online

La letteratura spesso può permettersi di giocare in bilico tra realtà e irrealtà, lungo la “linea d’ombra” che le separa ed, inoltre, ha la facoltà di caricare la prefigurazione del futuro dei significati e delle valenze che preferisce: fiducia o pessimismo, speranza o paura, utopia o catastrofe. Anticipazione come atto di creazione mentale di mondi immaginari che si esprimono in forma letteraria. Prefigurazioni nel campo del futuribile, dell’ipotetico o del fantastico, su ciò che potrebbe accadere.

#### *La Biblioteca di Babele*

[*Finzioni*, Jorge Luis Borges, 1941]

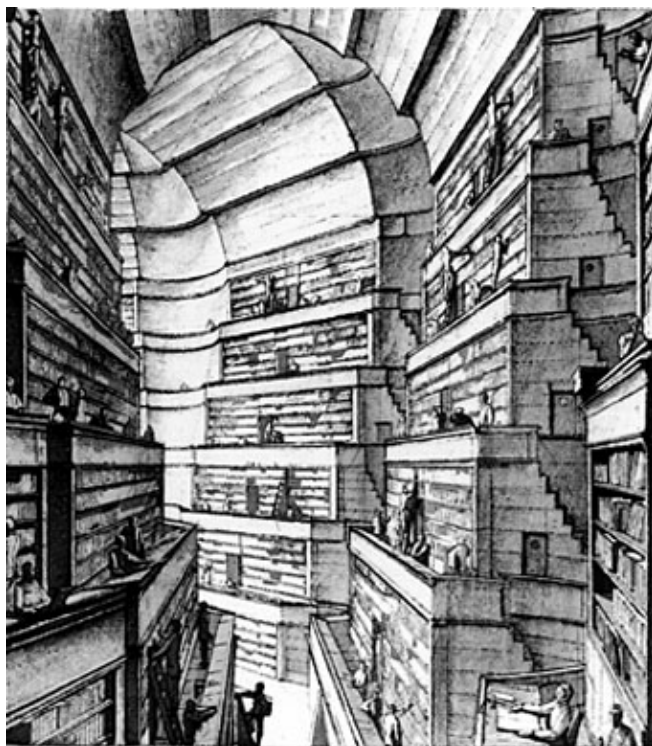
In una delle sue memorabili *Finzioni*<sup>145</sup>, dal titolo emblematico quanto evocativo, “*La Biblioteca di Babele*”, Jorge Luis Borges immagina una biblioteca illimitata, contenente tutti i libri, non solo tutti quelli già scritti ma anche tutti quelli che potranno essere scritti dall’umanità. In questo racconto, i sogni labirintici dello scrittore sembrano per molti versi una prefigurazione proprio dello sterminato universo informativo costruito dalla Rete.

La logica della connessione che si afferma nella Rete è ben rappresentata nella libertà e nell’arditezza di molte catene associative che vengono restituite nella dimensione labirintica e febbrile della biblioteca-mondo. “*Il giardino dei sentieri che si biforcano*” è un altro dei racconti che compongono la raccolta, *Finzioni*, di cui fa parte anche “*La biblioteca di Babele*”. Proprio Internet sembra fondere queste due visioni: insieme biblioteca sterminata dai confini indefiniti e plurali, e giardino di intersezioni spaziali e temporali, nel quale le possibili strade e i possibili percorsi sono innumerevoli e ogni volta diversi. Borges guarda al futuro in chiave simbolico-allegorica e riesce a mettere a fuoco le caratteristiche

---

145 JORGE LUIS BORGES, *Finzioni*, Einaudi, Torino, 1955.

fondamentali di ciò che William Bigson chiamerà poi “cyberspazio”. Internet è la versione più tecnologica e visionaria che ci sia dato conoscere della biblioteca borgesiana, in cui *“tutti, in qualsiasi istante e contemporaneamente, possono aggiungervi materiali, e questo ne fa una base di conoscenza potenzialmente infinita”*.



*The Library of Babel - Erik Desmazières (1997)*

Emblematico è l'incipit del racconto: *"L'universo (che altri chiama la Biblioteca)"[...] La biblioteca è una sfera il cui centro esatto è qualsiasi esagono, e la cui circonferenza è inaccessibile. A ciascuna parete di ciascun esagono corrispondono cinque scaffali; ciascuno scaffale contiene 32 libri (2<sup>5</sup>) di formato uniforme; ciascun libro è di 410 pagine; ciascuna pagina, di*

40 righe; ciascuna riga, di 40 lettere di colore nero. Vi sono anche delle lettere sulla costola di ciascun libro; non, però, che indichino o prefigurino ciò che diranno le pagine”<sup>146</sup>. Borges mette in guardia su un particolare aspetto: pur contenendo tutti i libri scritti e che potrebbero essere scritti, la Biblioteca non ha alcun criterio di organizzazione ed i suoi frequentatori cercano in eterno il libro che ne spieghi la struttura.

### **Cyberspazio**

[Neuromante, William Gibson, 1984]

Nel corso degli anni Ottanta si affermano nella letteratura e nella filmografia le prime significative rappresentazioni di mondi online.

È facendo riferimento all'opera letteraria “*Neuromante*”<sup>147</sup> di William Gibson del 1989 che i mondi online entrano nell'immaginario collettivo: questo libro, manifesto del movimento cyberpunk<sup>148</sup>, adotta la parola “cyberspazio”<sup>149</sup>, fusione tra cibernetica e spazio, per indicare l'universo delle reti digitali. “*Cyberspazio: un'allucinazione vissuta consensualmente ogni giorno da miliardi di operatori legali, in ogni nazione, da bambini a cui vengono insegnati i concetti matematici... Una rappresentazione graficadi dati ricavati dai banche di ogni computer del sistema umano. Impensabile complessità. Linee di luce allineate nel non-spazio della mente, ammassi e costellazioni di dati. Come le luci di una città, che si allontanano*

---

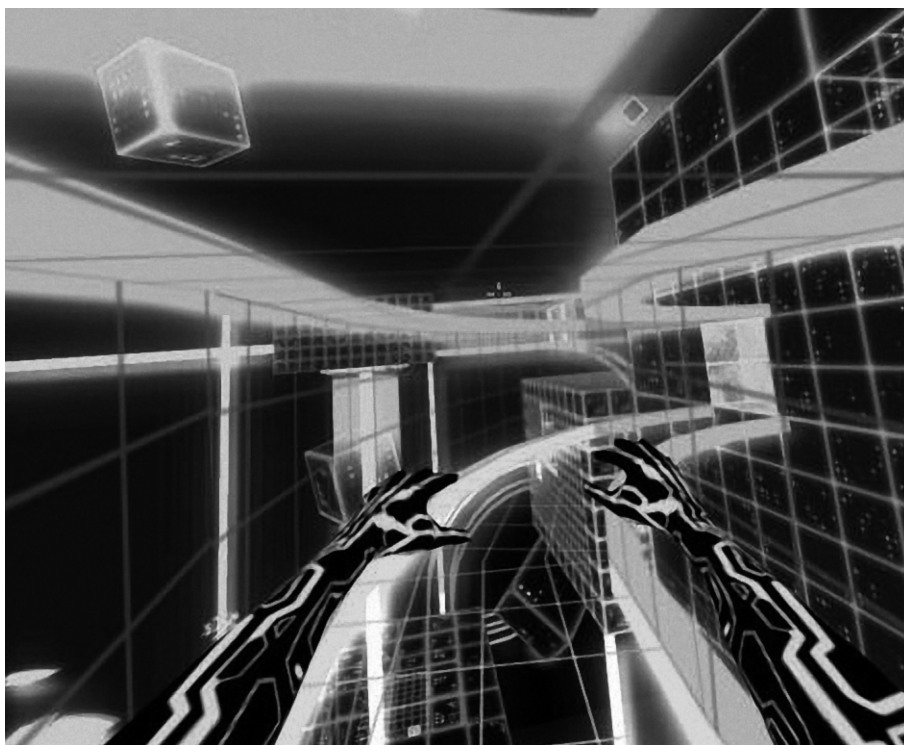
146 JORGE LUIS BORGES, *Finzioni*, Einaudi, Torino, 1955, pp. 33-34.

147 WILLIAM GIBSON, *Neuromancer*, Berkley, New York, 1984; ed. it. *Neuromante*, Nord, Milano, 1986.

148 Nella prima metà degli anni Ottanta nasce la corrente letteraria e artistica cyberpunk, all'interno della fantascienza. Il termine "cyberpunk" viene coniato da Bruce Bethke come titolo di un suo racconto pubblicato nel 1983. I principali esponenti del movimento "cyberpunk" sono William Gibson, Bruce Sterling, Rudy Rucker, Lewis Shiner, Pat Cadigan.

149 Vedasi Glossario. Il termine, prima di diventare noto grazie a *Neuromancer*, compare per la prima volta nel breve racconto "*Burning Chrome*" (La notte che bruciamo Chrome) pubblicato da William Gibson nel 1982 sulla rivista americana *Omni*.

[...]”<sup>150</sup>. Il cyberspazio rappresenta l'abbandono dell'idea tradizionale di città e l'approdo verso un concetto molto più vicino a quello delle megalopoli odierne, soggette ad una crescita caotica. Una realtà dove l'alta tecnologia ed i computer fanno ormai parte del quotidiano, dove gli uomini e gli spazi urbani si identificano con la tecnologia.



*Una rappresentazione del cyberspazio.*

“Teatro della scena cyberpunk” - scrive Federico Oppedisano<sup>151</sup> - “è un futuro prossimo senza speranza nel quale l'unico modo per sopravvivere è

---

150 WILLIAM GIBSON, *Neuromante*, Berkley, New York, 1984, p.52; ed. it. *Neuromante*, Nord, Milano, 1986.

151 FEDERICO O. OPPEDISANO, *Le figurazioni urbane nella fantascienza letteraria*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale*, Kappa, Roma, 2005, p.270.

*rappresentato dalla fuga dalla realtà oggettiva verso il cyberspazio”.*

In *Neuromante*, Gibson dichiara esplicitamente che gli antecedenti dell'idea vanno cercati nei videogiochi, nei programmi di grafica e in alcuni esperimenti militari. Il protagonista del romanzo appartiene ad un'evoluzione della specie degli hackers a cui è riservato l'accesso al mondo informatico del cyberspazio: *“in questo mondo si muove Case, che un tempo era stato il miglior cowboy d'interfaccia, un uomo che con la mente riusciva a entrare e muoversi nell'incredibile mondo delle matrici dei computer, nel cyberspazio, dove la sua essenza disincarnata frugava nelle banche-dati delle ricchissime corporazioni che dominavano la terra e rubava le informazioni richieste dai suoi mandanti”*<sup>152</sup>.

Nel successivo romanzo *“Giù nel ciberspazio”* Gibson suggerisce che la virtualità finisca per creare una sensazione di estraniamento globale, facendo divenire la realtà *“semplicemente un concetto come altri”*.

### ***Metaverso e Avatar***

[*Snow Crash*, Neal Stephenson, 1992]

Neal Stephenson nel romanzo *“Snow Crash”*<sup>153</sup> del 1992 prefigura compiutamente la creazione dei mondi online e chi ha creato i mondi online non ha potuto fare a meno di utilizzare i suoi termini e le sue configurazioni spaziali. Nasce il termine *Metaverso*<sup>154</sup>, un universo online condiviso tramite la rete al quale le persone accedono collegandosi dai loro computer utilizzando degli occhiali speciali che permettono la visualizzazione tridimensionale e dove si è rappresentati attraverso un proprio personaggio digitale. Stephenson caratterizza il Metaverso come una immensa sfera nera tagliata in due all'altezza dell'equatore da una strada percorribile anche su di

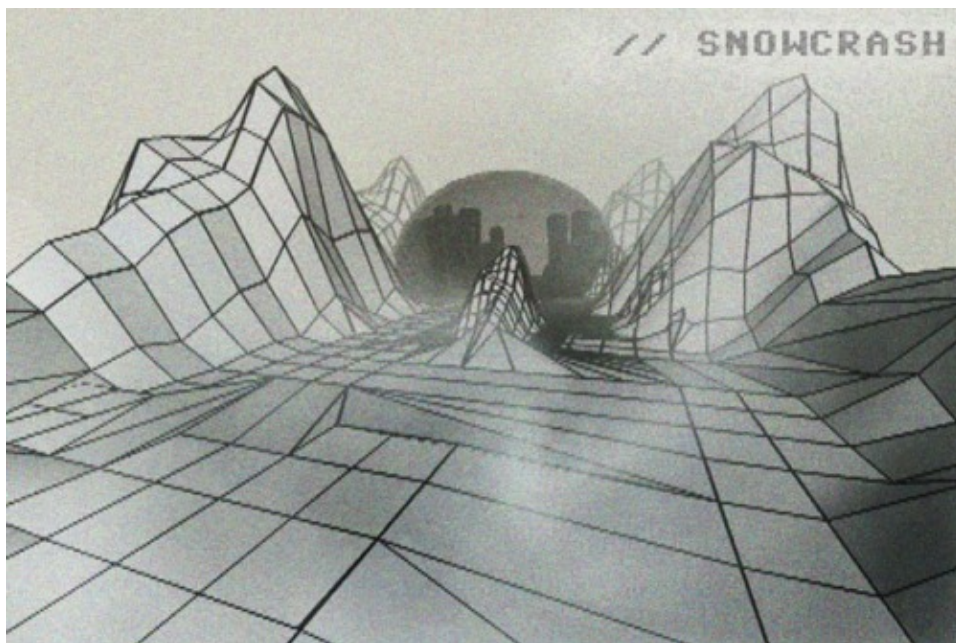
---

152 WILLIAM GIBSON, *Neuromante*, Berkley, New York, 1984.

153 NEAL STEPHENSON, *Snow Crash*, Bantam Spectra, New York, 1992; ed. it. *Snow Crash*, Rizzoli, Milano, 2007.

154 Vedasi Glossario.

una monorotaia virtuale. La strada sembra un grande viale che segna la circonferenza massima di una sfera nera di raggio appena superiore ai diecimila chilometri. In tutto fa 65.536 ( $2^{16}$ ) chilometri, molto più lunga della circonferenza massima della terra”.



*Snow Crash - Harriet Birks, Video Animation (2009).*

Neal Stephenson ha anche il merito di aver introdotto il termine “*avatar*”<sup>155</sup>, un simulacro virtuale del proprio sé necessario per visitare in tempo reale il Metaverso. Gli avatars interagiscono attraverso le azioni dei loro proprietari: possono dialogare, collaborare, partecipare, ascoltare, esplorare, costruire edifici, scrivere, giocare... Il termine sanscrito è mutuato dalla religione induista e significa "disceso": un avatar è l'assunzione di un corpo fisico da parte di una divinità, o di uno dei suoi aspetti, con il fine di svolgere

---

<sup>155</sup> Vedasi Glossario.

determinati compiti. Sostiene Stephenson che “*le parole Avatar e Metaverso le ho inventate dopo aver deciso che l'uso dei termini disponibili (ad esempio “realtà virtuale”) era del tutto inopportuno*”<sup>156</sup>.

Snow Crash è considerato a tutti gli effetti il libro che ha immaginato gli attuali mondi online: metaverso, mondi virtuali, avatar ed altre metafore dell'interazione sociale attuata tramite l'uso di un software attivo su computer collegato alla rete stanno diventando termini comuni e sempre più conosciuti. Pensando alla data di pubblicazione del romanzo, è possibile rendersi conto dell'importante anticipazione fornita dallo scrittore americano: all'epoca infatti, Internet era accessibile solo a poche organizzazioni governative e non poteva ancora supportare un'applicazione così complessa come il Metaverso.

---

156 NEAL STEPHENSON, *Snow Crash*, Bantam Spectra, New York, 1992; ed. it. *Snow Crash*, Rizzoli, Milano, 2007.

## 3.2 Mondi e città online

*“Non sono sicuro che i mondi virtuali siano stati creati perché la gente ha esaurito lo spazio geografico. Sono complementari, non sostitutivi”*

Martin Dodge<sup>157</sup>

### ***Mondi altri: i metaversi***

Non solo il Metaverso è oggi reale, ma esistono decine di metaversi rappresentati sotto forme grafiche differenti, abitati da intellettuali, ricercatori, scienziati e semplici cittadini, che dai punti più disparati del pianeta, si collegano in rete, fruendo di luoghi tridimensionali comuni e condivisi. Al termine del 2007, confine temporale della presente ricerca, esistono circa 50 mondi online: i più popolati hanno milioni di abitanti ed estensioni territoriali di centinaia di chilometri quadrati.

I principali studiosi e sperimentatori del Metaverso sono attualmente in Italia Mario Gerosa<sup>158</sup> e David Urban<sup>159</sup>, con i quali, in questa fase iniziale della ricerca, è stato aperto un interessante confronto<sup>160</sup>. Gerosa vede nel Metaverso una *“incessante creazione, distruzione, ricreazione di città in continuazione, senza quella fissità che a volte abbiamo nel reale”*, mentre Urban, secondo una visione più sociologica, vede nel Metaverso *“la*

---

157 in MARIO GEROSA, *Rinascimento virtuale. Convergenza, comunità e terza dimensione*, Meltemi, Roma, 2008.

158 Giornalista, capo redattore della rivista italiana *Architectural Digest*. Ha pubblicato, nell'aprile 2007, il libro *“Second Life”*, in cui per la prima volta in Italia vengono affrontati temi legati al Metaverso.

159 Amministratore delegato di Questar, fondatore della comunità open source di Vulcano su *Second Life* e membro fondatore del Singularity Institute italiano legato alle teorie di Ray Kurzweil.

160 Il contributo ha portato anche alla realizzazione di un'intervista doppia, in collaborazione con il gruppo *Secondlifelab.it*, che è stata pubblicata in Internet con il titolo: *“Intervista doppia: Mario Gerosa e David Urban”*.

*possibilità di sperimentare, approfondire e, in generale, trovare domande significative sulle nostre identità e sulle società che creiamo”.*

Esistono una moltitudine di mondi online differenti tra loro, ognuno espressione di una differente spazializzazione dei sistemi digitali. Nonostante ogni mondo sintetico appartenga alla società creatrice, che lo governa, ne ricava utili e ne imposta le ipotesi implicite di funzionamento, sono tutti accomunati dalle tre principali proprietà fondanti la Realtà Online:

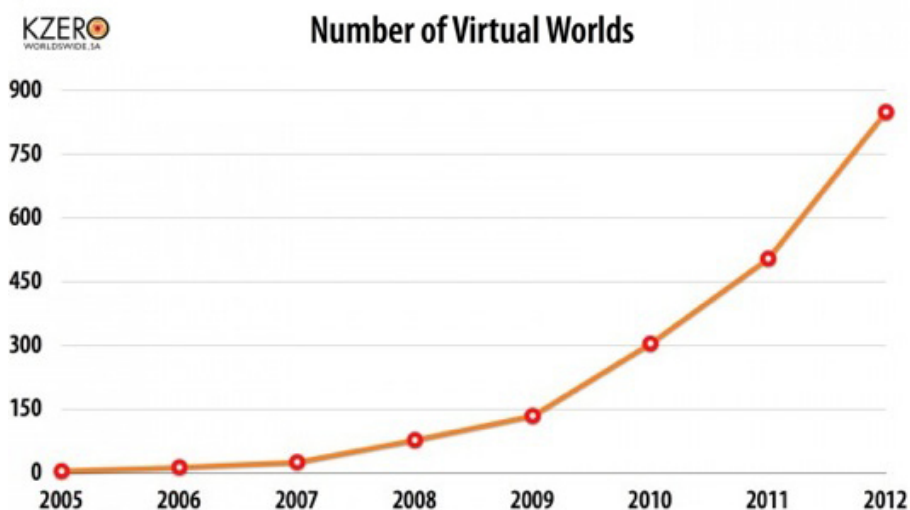
1. *Immersività*: desktop virtual reality.
2. *Tempo reale*: sincronicità condivisa.
3. *Interattività*: ubiquità e simultaneità multiutente.

alle quali si aggiungono tre altre caratteristiche fondamentali per la definizione di un 'mondo':

4. *Persistenza*: l'esistenza del mondo persiste indipendente dal fatto che i singoli utenti siano o non siano collegati.
5. *Socializzazione*: il mondo online permette e incoraggia la formazione di gruppi sociali al suo interno.
6. *Identità virtuale*: la propria identità è quasi sempre rappresentata da un avatar di cui si è unici proprietari e di cui è possibile gestire sembianze e proprietà.

I mondi sintetici offrono spazi immensi dotati di una grafica tale da garantire elevata coerenza interna e immersività, in modo da generare negli utenti una “autoreferenzialità ambientale”, cioè la capacità di organizzarsi in risposta agli stimoli ambientali. *“Per essere considerati dei luoghi, essi devono in un certo senso essere vicini alla percezione che si ha nella vita offline, ecco perché lo spazio è innanzitutto persistente, in questo modo come gli individui nella loro quotidianità possono sospendere il dubbio sull'esistenza del mondo così, anche assumendo il ruolo di avatar, potranno smettere di domandarsi se troveranno o meno lo spazio sintetico al prossimo ingresso. Passando poi alla dimensione temporale, se in un primo periodo i mondi sintetici non presentavano un tempo analogo a quello tradizionale quanto*

*piuttosto un tempo immaginario, più adatto alla fuga dalla realtà, un tempo che rimandava al sogno di immortalità, i più recenti mondi online hanno integrato una dimensione temporale che scorre in parallelo a quella offline”.*<sup>161</sup>



*Progressione temporale del numero di Mondi online - KZero Consulting (2007)*

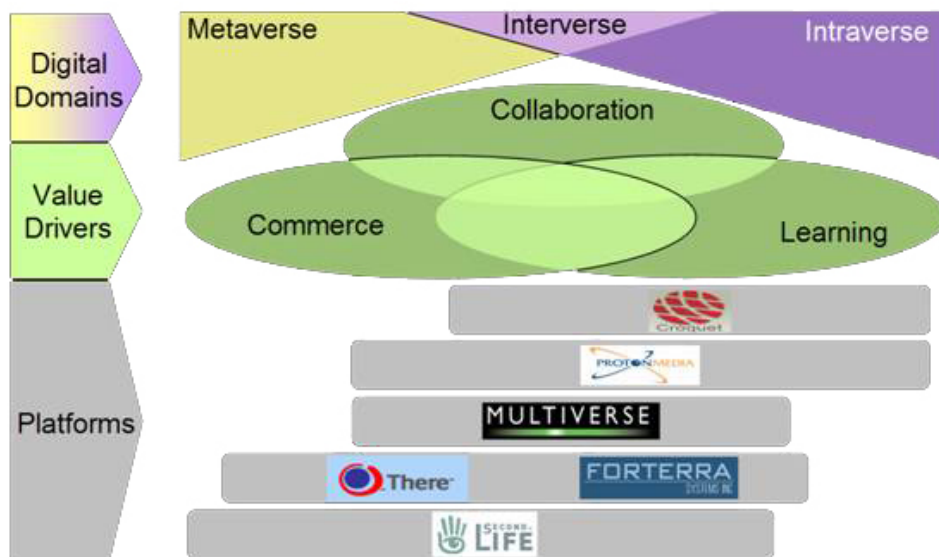
Lo sviluppo dei mondi online segue un ritmo che si può tracciare attraverso i neologismi che vengono creati per descriverne le nuove caratteristiche con l'immediatezza delle nuove parole.

I mondi online sono descritti dall'originario nome "Metaverso", che rappresenta il distacco e la diversità del mondo virtuale tridimensionale nel computer, dal mondo fisico della realtà che ci circonda<sup>162</sup>. Lo studioso Tony O'Driscoll<sup>163</sup> ha proposto una sotto-classificazione dei mondi online secondo un continuum che va dal Metaverso, all'Interverso fino all'Intraverso.

<sup>161</sup> SELENE CALDIERI, *Spazi sintetici. Verso una sociologia dei mondi digitali*, Università degli studi di Napoli "Federico II", Napoli, 2008.

<sup>162</sup> DAVID ORBAN, *Nel paraverso mondo*, in "Nòva - Il Sole 24 Ore", 15 maggio 2008.

<sup>163</sup> TONY O'DRISCOLL, *Into the VerseScape*, in "Learning matters!", marzo 2007 <http://wadatripp.wordpress.com/2007/03/12/into-the-versescape/>



*Into the VerseScape - Tony O'Driscoll (2007)*

### *Metaverso*

Il Metaverso è rappresentato dai grandi social world tridimensionali, realistici o di fantasia, che puntano sulla collaborazione tra i residenti, alla creazione e al networking. Secondo Mario Gerosa, “*i mondi virtuali del Metaverso tenderanno a inglobare i social network, diventando dei super social network*”<sup>164</sup>. È possibile raccogliarli in tre categorie rispetto le attività prevalenti che si possono espletare: interazione sociale generica, gioco di ruolo, tematismi specifici. I mondi online consentono alle persone di interconnettersi e formare una comunità indipendentemente dalle restrizioni del mondo fisico: i membri di un mondo online compongono spesso una rete di persone con interessi simili.

<sup>164</sup> MARIO GEROSA, *Rinascimento virtuale. Convergenza, comunità e terza dimensione*, Meltemi, Roma, 2008.

### *Intraverso (o Paraverso)<sup>165</sup>*

Sono mondi aziendali, chiusi e autonomi, gestiti "privatamente" in un network interno e accessibile solo da utenti autorizzati (es. i dipendenti di un'azienda). *“All'idea di libero accesso si contrappone quella di un mondo 'sicuro', un mondo con un controllo centralizzato più forte. Intraversi, mondi chiusi e sigillati, di proprietà e a uso e consumo delle società”*<sup>166</sup>. Sono mondi virtuali che offrono spazi tridimensionali per conferenze, condivisione di documenti, collaborazione online. In questo contesto assumono un'importanza fondamentale la gestione e la certificazione dell'identità dell'utente, la protezione dei contenuti, la disponibilità di strumenti di comunicazione. La ricchezza dell'interfaccia grafica è funzionale a migliorare l'esperienza di collaborazione tra utenti allo scopo di aumentare la produttività aziendale<sup>167</sup>. Questi server invece di essere collegati direttamente con il pubblico, possono essere installati presso le aziende, dietro le strutture di controllo firewall e sotto il totale controllo del personale informatico specializzato<sup>168</sup>.

### *Interverso*

Il punto di contatto tra le due precedenti due aree è la zona in cui ci saranno mondi online accessibili da una o più organizzazioni, ma non dal pubblico generico, con finalità di ricerca ed apprendimento. *“L'interverso è una sorta di laboratorio per le società e un'importante palestra per la sperimentazione ed è prevedibile che qui avverranno importanti incontri tra università e aziende”*<sup>169</sup>. Sono mondi virtuali finalizzati all'apprendimento di particolari

---

165 DAVID ORBAN, *Nel paraverso mondo*, in "Nòva - Il Sole 24 Ore", 15 maggio 2008.

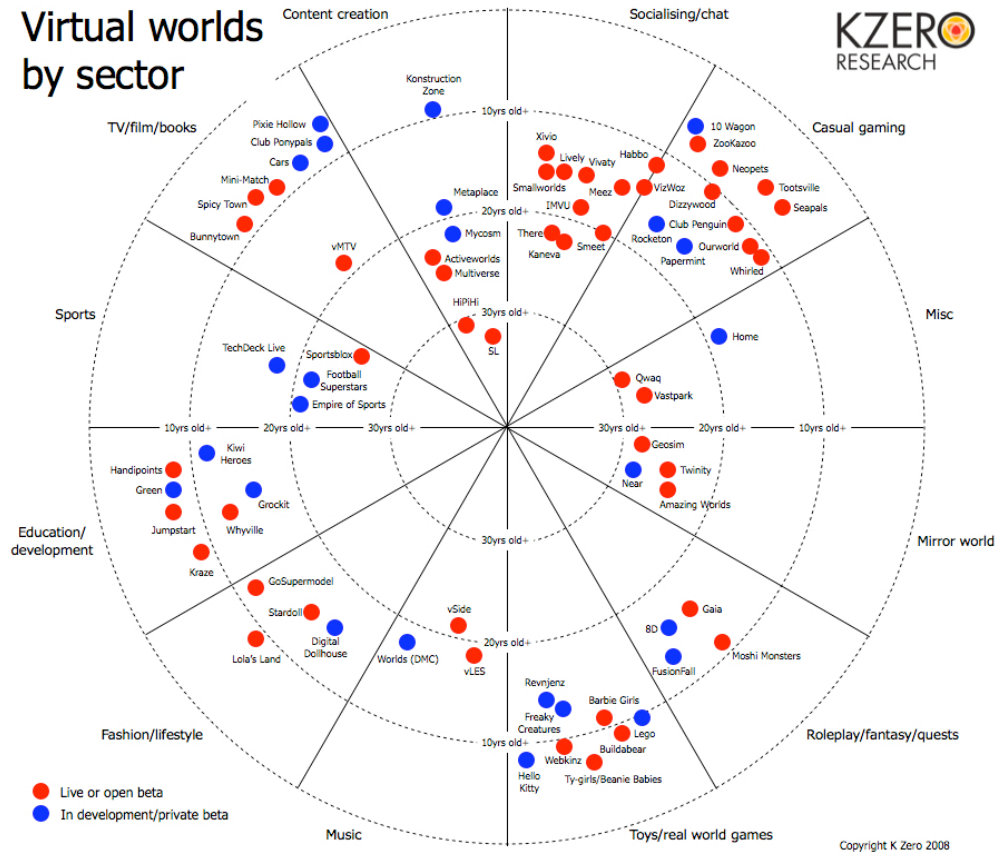
166 MARIO GEROSA, *Rinascimento virtuale. Convergenza, comunità e terza dimensione*, Meltemi, Roma, 2008.

167 ROSARIO DI GIROLAMO, ALESSANDRO PERRUCCI, VALENTINA RIVOIRA, *Virtual Worlds: comunicare nel cyberspazio*, in Notiziario Tecnico Telecom Italia, Anno 17 n. 3 - Dicembre 2008

168 DAVID ORBAN, *Nel paraverso mondo*, in Nòva - Il Sole 24 Ore, 15/05/08

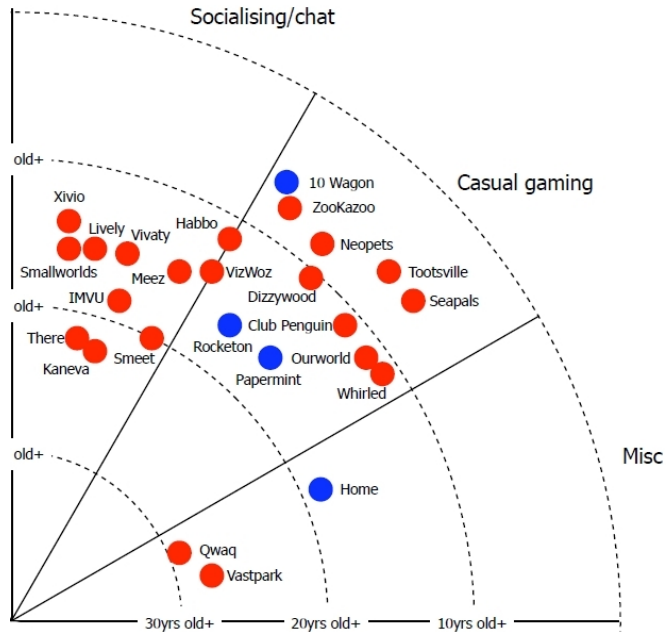
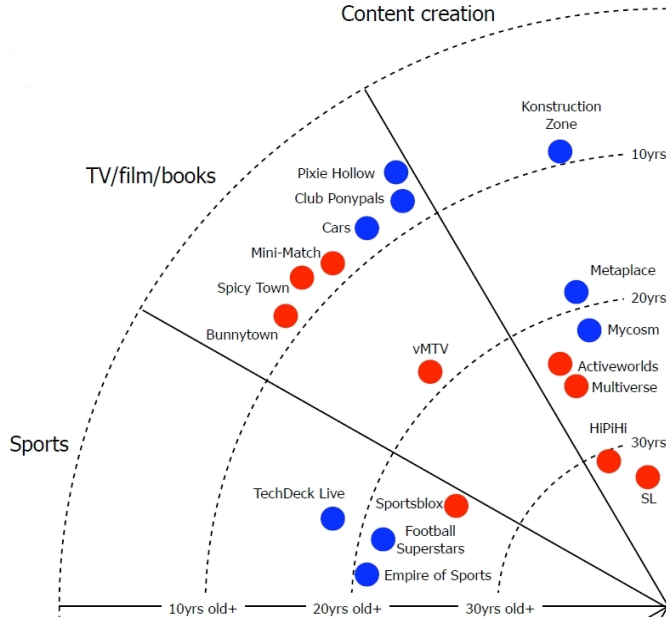
169 MARIO GEROSA, *Rinascimento virtuale. Convergenza, comunità e terza dimensione*, Meltemi, Roma, 2008.

compiti o comportamenti in ambienti o situazioni simulate, tra lo spazio interno e lo spazio esterno<sup>170</sup>.

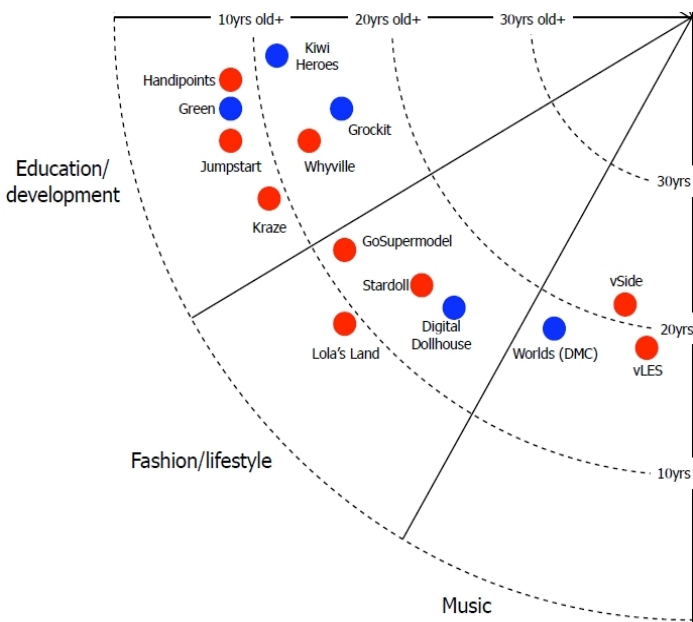
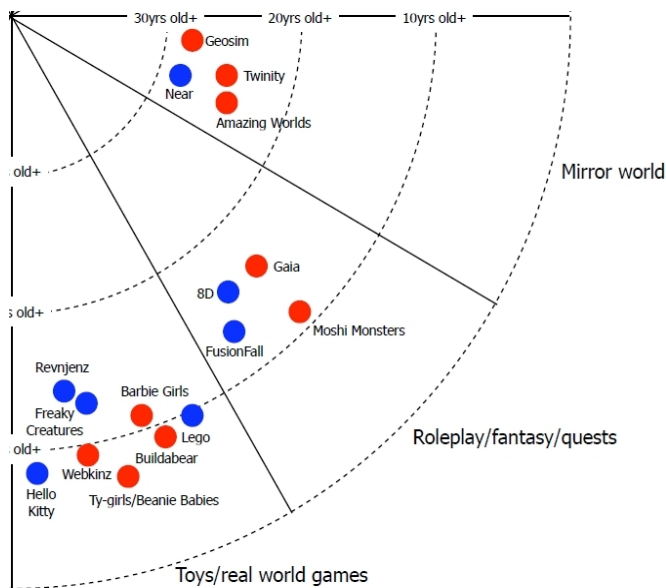


Classificazione dei mondi online per genere ed età media - KZero Consulting (2008)

170 ROSARIO DI GIROLAMO, ALESSANDRO PERRUCCI, VALENTINA RIVOIRA, *Virtual Worlds: comunicare nel cyberspazio*, in "Notiziario Tecnico Telecom Italia", n. 3, Anno XVII, Dicembre 2008.



PARTE I LA CITTÀ E LA RETE



PARTE I LA CITTÀ E LA RETE

## ***Città altre: le città online***

*“Le città saranno comunque differenti  
e vivranno accanto alle città virtuali”*  
Michele Sernini<sup>171</sup>

All'interno della ricerca il termine “*Città online*” viene utilizzato per indicare una porzione di territorio in un mondo online, fruita quotidianamente da un numero significativo di utenti contemporaneamente e riconosciuta con una sua identità da una comunità di utenti, dato che “*ogni comunità, nel momento in cui si forma, stabilisce un luogo in cui vivere e operare. Il riconoscimento di una identità collettiva è sempre collegato a un atto di fondazione, alla creazione di una città*”<sup>172</sup>. Come sostiene Benedict Anderson, questa è la via per passare da “comunità immaginarie” a “comunità immaginate”, dove, al di là dell'incontrarsi e dello scambiarsi opinioni, il comune sentire appunto fa sì che i membri di tale gruppo abbiano 'dentro' l'immagine della loro comunione<sup>173</sup>.

Il cyberspazio è linguaggio liquido che produce città liquide, “*città che cambiano al cambiare di un valore*”<sup>174</sup>.

Nella città online, in quanto ambiente di relazione tra uomo e macchina, è consentito all'utente di “abitare” lo spazio virtuale anche attraverso *metafore urbane dinamiche*. In altre parole, il cyberspazio acquista potenzialità architettoniche e urbane, in un quadro tecno-culturale<sup>175</sup>. È uno spazio

---

171 MICHELE SERVINI, *La telematica e le città virtuali*, in PAOLA M. MANACORDA (a cura di), *La memoria del futuro*, La Nuova Italia Scientifica, Firenze, 1986.

172 GIOVANNI CAFFIO, *La città utopica in rete. Spazi virtuali per comunità virtuali*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

173 BENEDICT ANDERSON, *Comunità immaginarie*, Manifesto Libri, Roma, 1996.

174 ANTONELLA SALUCCI, *Rappresentare il Ciberspazio. Dall'architettura visionaria all'utopia digitale*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del Disegno dell'Utopia*, Kappa, Roma, 2005.

175 MAURIZIO UNALI, *Pixel di architettura*, Kappa, Roma, 2001, pp. 110-115.

antropico, una città nuova dai paesaggi dimensionali meta-urbani, “*un ambiente elaborato attraverso la tecnologia digitale e fruibile attraverso essa, che è portatore dell'idea di città e di comunità in cui poter riconoscere l'idea di città*”<sup>176</sup>. All'interno di una città virtuale “*il sistema percettivo opera un costante rapporto tra le dimensioni del proprio avatar, degli altri avatar visibili e dell'ambiente circostante. In tal modo l'alter ego virtuale diviene il testimone di scala del metaverso percepito con rapporti dimensionali sufficientemente corretti. Tale possibilità concretizza appunto la sensazione d'immersione e pertanto abbatte la barriera della dimensione limitata del monitor, rafforzando al contempo l'identità personale dell'avatar*”<sup>177</sup>.



*"Online City" - Hitomi Mokusei (2007)*

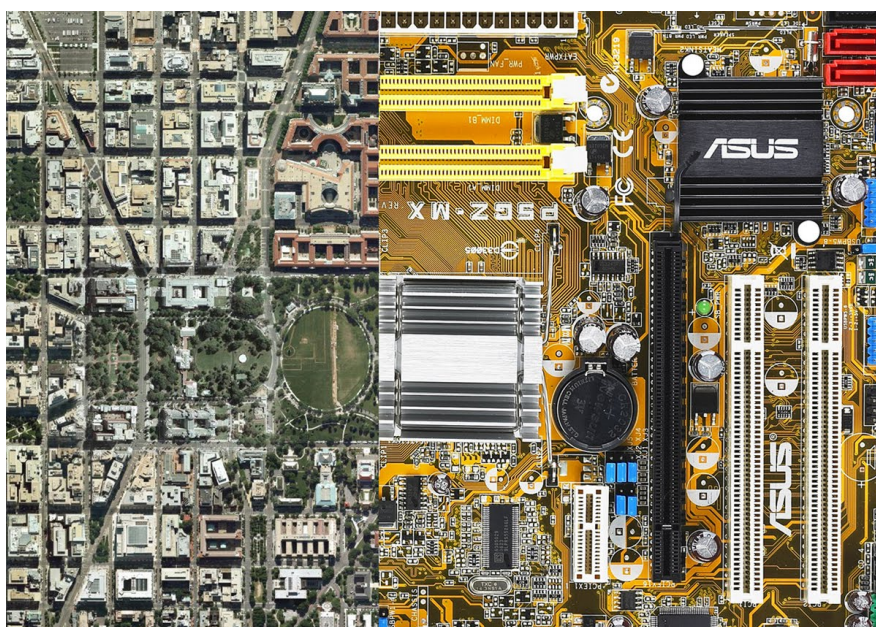
È ancora una volta Pierre Levy a sottolineare come le città abbiano da sempre avuto tre importanti funzioni tra loro complementari:

176 MAURIZIO UNALI, *Verso un atlante della città virtuale. Estetiche "a 72 dpi"*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma, 2008.

177 DAVIDE BORRA, *La virtualità abitata. Second Life Architecture*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma, 2008, pp.156-159.

#### PARTE I LA CITTÀ E LA RETE

l'accumulazione, l'interconnessione e il governo. Nella città classica gli edifici, i magazzini, i musei, i depositi, gli archivi e le biblioteche “definiscono la dimensione di accumulazione o di memoria della città”<sup>178</sup>. Secondo Levy, la memoria contemporanea non ha abbandonato tutti questi luoghi fisici, ma “è il cyberspazio a costituire un nuovo centro di accumulazione delle informazioni. Un centro estraneo diffuso ormai in rete”<sup>179</sup>.



"Technolandia" - S3AN (2009)

Inoltre, se un tempo la piazza, le strade, il mercato, la chiesa la scuola, l'università permettevano lo scambio di beni materiali ed informazioni,

---

178 PIERRE LEVY, *Le città virtuali*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano, 2003, p. 47.

179 PIERRE LEVY, *Le città virtuali*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano 2003, p. 48.

questo ruolo di comunicazione e di interconnessione proprio della città oggi viene prolungato e intensificato dal cyberspazio. La stessa cosa vale per il ruolo governativo caratteristico della città (*“le sedi governative sono quasi sempre collocate all'interno di città per le sue funzioni di memoria ed interconnessione”*<sup>180</sup>) che viene anch'esso prolungato ed intensificato grazie alla rete Internet. Levy sottolinea perciò come la comparsa del cyberspazio segnali chiaramente una mutazione della rete urbana. Similmente Bill Mitchell ha evidenziato *“il transfer di alcune funzioni dalla città reale al cyberspazio”*<sup>181</sup>. Se da un lato le città contemporanee rafforzano il loro ruolo di accumulazione, interconnessione e governo grazie alla rete, dall'altro le nuove reti di comunicazione hanno *“trasformato la terra in un'unica grande regione incentrata sulla metropoli del cyberspazio”*<sup>182</sup>. Lo spazio virtuale sembra quasi assumere le sembianze di una *“nuova metropoli planetaria”*, di un mare sul quale si affacciano tutte le città. Il cyberspazio non ha solo acquisito le principali funzioni delle città virtuali, ma, a partire dalla metà degli anni 2000, ha costruito al suo interno delle vere e proprie città digitali. In questa realtà, da tempo in via di costruzione, sebbene priva di un chiaro progetto, i singoli frammenti, simili ad esperimenti di laboratorio, assumono una propria autonomia formale, funzionale ed anche una propria responsabilità di ruolo. Anche il concetto di "privato" è destinato a subire in rete delle profonde modificazioni ed un'erosione dei significati tradizionali. Un ulteriore aspetto delle città online è che, al pari della *“città generica”*<sup>183</sup> contemporanea, sono necessariamente prive di storia. Si ha l'impressione che le città online rimangano *“città di superficie”*<sup>184</sup> dove vi è una totale assenza

---

180 PIERRE LEVY, *Le città virtuali*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano 2003, p. 48.

181 WILLIAM J. MITCHELL, *City of Bits*, Mit Press, Cambridge, 1995; ed. it. *La città dei bits*, Electa, Milano, 1997.

182 PIERRE LEVY, *Le città virtuali*, in LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano 2003, p. 49.

183 KENNETH KOLSON, *SimCity. La nostra città*, in MATTEO BITTANTI (a cura di), *SimCity. Mappando le città virtuali*, Unicopli, Milano, 2004, pp. 181-192.

184 REM KOOLHAAS, *Junkspace*, Quodlibet, Macerata, 2006.

di stratificazione, di memoria collettiva ed individuale. A questo proposito, Kenneth Kolson sostiene che oltre all'ossessione per la costruzione di edifici, le città virtuali tradiscano un'altra malattia della contemporaneità, che egli definisce “*l'imperativo della tabula rasa*”<sup>185</sup>. Le città online sono costruite a partire da zero, vengono trasformate e cancellate con un click.

È questo un elemento che accomuna la Las Vegas studiata da Robert Venturi<sup>186</sup> alle città online: la velocità di cambiamento del paesaggio costruito, a causa del quale non sussiste più l'inerzia peculiare delle città tradizionali. Le trasformazioni avvengono in tempi rapidissimi, senza quasi lasciare alcuna traccia. Anche la “Fremont Street” analizzata da Venturi, non esiste più, o meglio, la maggior parte dei casinos allora presenti si è spostata ad ovest, verso l'autostrada 15 e soprattutto verso l'aeroporto, luogo di arrivo per la maggior parte dei frequentatori della città. Allo stesso modo, città online che esistevano fino a qualche mese fa oggi non esistono più, sono state rapidamente sostituite da altri luoghi virtuali, completamente differenti. Delle città originarie non rimangono tracce, se non alcune immagini salvate dagli utenti che in vari momenti le hanno attraversate e “fotografate”<sup>187</sup>.

Differentemente da Las Vegas, e in generale dalle città reali, nelle città online le strade perdono la loro funzione primaria di sistemi infrastrutturali della mobilità: per la fruizione del Metaverso la strada non è strettamente necessaria<sup>188</sup>, come non lo sono i grandi parcheggi, indispensabili invece nelle città reali. Solo in alcuni casi, nelle città online le strade vengono

---

185 KENNETH KOLSON, *SimCity. La nostra città*, in MATTEO BITTANTI (a cura di), *SimCity. Mappando le città virtuali*, Unicopli, Milano, 2004, pp. 181-192.

186 ROBERT VENTURI, DENISE SCOTT BROWN, STEVEN IZENOUR, *Learning from Las Vegas*, MIT Press, Cambridge, 1972; ed. it. *Imparando da Las Vegas. Il simbolismo dimenticato della forma architettonica*, Cluva, Venezia, 1985.

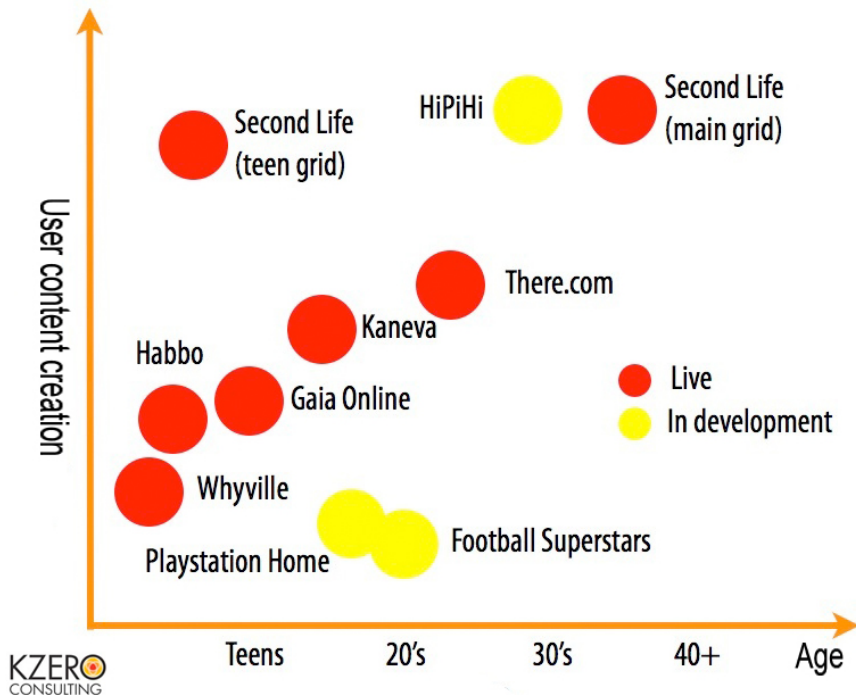
187 Per ovviare a questo carattere fortemente provvisorio dell'urbanistica e dell'architettura online, sono state recentemente avanzate delle proposte di creazione di una memoria pubblica e condivisa delle città online o di alcuni dei suoi edifici, considerati di maggior pregio. A questo proposito, ad esempio, Mario Gerosa ha avanzato all'Unesco la proposta di creazione di un archivio dei beni digitali.

188 Il mezzo di trasporto per eccellenza nei mondi online è il “teleporter”, sistema di smaterializzazione e rimaterializzazione dell'avatar, da punto a punto nel metaverso.

disegnate per sfruttarne la loro funzione simbolica di elemento ordinatore dello spazio che rimanda alle città reali. Questo riconduce le città online ad un diverso equilibrio tra costruito e spazi aperti, per lo più costituiti da elementi naturali. In questo caso l'uomo/avatar si riappropria di quegli spazi, sottratti nel reale dagli spazi per il trasporto privato.

### 3.3 User Generated Worlds e User Generated Cities

I metaversi oggetto di questa ricerca rientrano nella classe di virtualità della Realtà Online U.G.C. based, in cui il livello di interazione permette all'utente non solo di usufruire dei contenuti esistenti, ma anche di modificarli o svilupparne e costruirne di nuovi. Sono mondi e città persistenti in cui gli utenti possono creare in modo originale le proprie opere ed essere liberi di modificarle.



*User Generated Worlds – Age vs. Contents Creations, KZero Consulting (2007)*

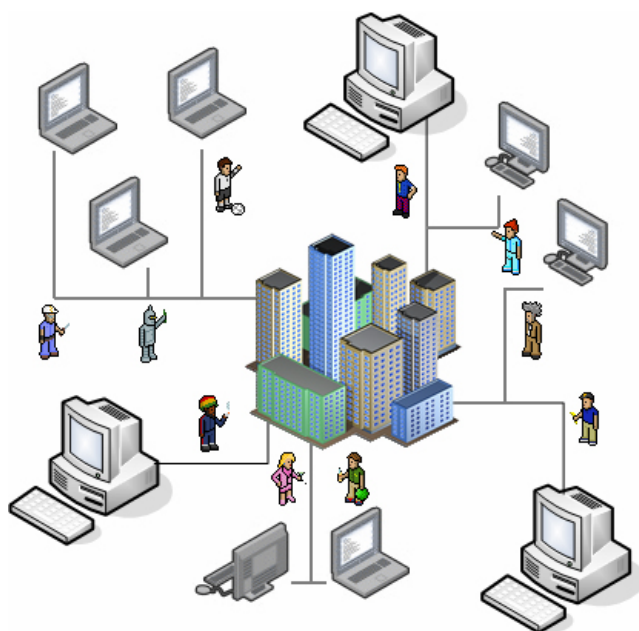
Sono gli U.G.WorlDs online che mettono a disposizione strumenti di modellazione degli spazi e fungono da piattaforme di gestione dei contenuti. Tali contenuti sono le città online stesse, che gradualmente vengono autoprodotte dagli utenti. Questo particolare tipo di città online lo definiremo

con il termine di User Generated City (U.G.City) al fine di rafforzare il concetto di creazione dal basso. I fruitori delle U.G.City ne sono anche gli autori: l'utente, nella veste di avatar, è colui che definisce e realizza i caratteri urbani e architettonici del proprio progetto. Tali rappresentazioni all'interno dei mondi online generano vaste città digitali, pura espressione della coscienza collettiva, in alcuni casi, o, scelta progettuale calata dall'alto, nel caso dei grandi proprietari terrieri (digitali). In questa seconda manifestazione, le U.G.City applicano spesso dei regolamenti urbanistici che, come approfondiremo in seguito, definiscono le prescrizioni funzionali e formali entro cui ci si deve attenere.

Le U.G.City sono perciò create come pura rappresentazione di quei modelli urbani e architettonici che fanno parte della cultura contemporanea. A questo proposito la città online, tanto quanto quella offline, è intesa come la materializzazione identitaria della società. Se si considera la città come un libro, così come l'hanno associata in tanti nel corso della storia delle città, ogni singolo testo offre un contributo distinto ed importante all'intero complesso narrativo. Se volessimo riproporre questo concetto relativamente alle U.G.City, si potrebbe affermare che ogni singola città online offre un contributo distinto ed importante all'intero complesso dei mondi online realizzati e in fase di realizzazione. È per questo motivo che questa ricerca tenterà di analizzare questo tema sino ad oggi poco trattato, ma di grande importanza per i riflessi che avrà anche sulle città offline.

La società digitale ha iniziato da non molto ad avere accesso a strumenti che consentono la realizzazione di oggetti tridimensionali persistenti in spazi condivisi e per questo motivo le città online attuali descrivono gli spazi in modo ancora analogo a quelli offline. La vicinanza delle forme digitali a quelle reali è facilmente comprensibile se le si considera come codice di segni per mezzo dei quali avviene la comunicazione. Le città online sono dei “supermedia”, all'interno dei quali possono essere inglobati tutti i media precedentemente conosciuti, come la stampa, il cinema, la radio, il telefono,

la televisione, la rete e dunque il linguaggio utilizzato non può essere molto distante da quello quotidiano. La nascita di nuovi codici comunicativi globalmente riconosciuti necessita di tempi molto dilatati. L'adattamento progressivo e l'abitudine a fruire degli spazi online sta spostando lentamente il linguaggio urbano digitale verso un progressivo adattamento: le città online si stanno modificando in base alle necessità e alle aspettative degli avatars stessi.



*User Generated City: comunità di avatars e utenti*

Con una rapida sintesi, è possibile individuare alcune caratteristiche salienti dei mondi online U.G.C. based. Oltre agli strumenti di comunicazione classici (*instant messaging* e *voice chat*<sup>189</sup>) questi mondi supportano anche la creazione di ambientazioni, oggetti e servizi e ne favoriscono la commercializzazione mediante transazioni economiche in una moneta

---

189 Vedasi Glossario.

virtuale che si può convertire in moneta reale. La complessità dell'interfaccia grafica e delle opzioni e il grado di orientamento all'autocreazione di contenuti dipendono dall'età del target di utenza. I mondi virtuali indirizzati ai giovani hanno una grafica e meccanismi di interazione molto semplici, adatti al gioco di bambini/adolescenti. Al contrario, mondi virtuali destinati al segmento adulti hanno una grafica molto ricca e meccanismi di interazione anche complessi che possono essere utilizzati anche per implementare attività in cui lo scopo non è l'intrattenimento ma l'apprendimento (lezioni universitarie, convegni, meet-up)<sup>190</sup>.

### *Antropizzazione digitale*

Il cyberspazio online si presenta, quindi, come la vera “nuova frontiera” per i coloni telematici: il luogo ospitale dalle risorse inesauribili. Come i primi coloni americani, i coloni cibernetici si organizzano in gruppi, in strutture sociali che prendono il nome di “comunità virtuali”. Tomàs Maldonado<sup>191</sup> mette bene in evidenza lo stretto parallelismo tra comunità storiche e comunità virtuali. Per il critico, le comunità virtuali possono essere considerate come una versione cyber delle comunità preindustriali che si sono formate in contesti politici e statali poco strutturati quali gli Stati Uniti tra XVII e XVIII secolo: *“la conquista della frontiera è un riferimento immaginifico di forte suggestione, guidava l'azione dei primi colonizzatori in quanto membri di singoli gruppi chiamati a misurarsi concretamente con un ambiente ostile, e non come membri di una collettività, un'idea per loro ancora troppo astratta”*. Inoltre, un altro aspetto che sembra caratterizzare sia le comunità preindustriali che quelle virtuali è il loro carattere nomadico,

---

190 ROSARIO DI GIROLAMO, ALESSANDRO PERRUCCI, VALENTINA RIVOIRA, *Virtual Worlds: comunicare nel cyberspazio*, in "Notiziario Tecnico Telecom Italia", n. 3, Anno XVII, Dicembre 2008.

191 TOMAS MALDONADO, *Critica della ragione informatica*, Feltrinelli, Milano, 1997, p. 20.

la loro indeterminatezza spaziale e temporale: il centro di attrazione non sono le risorse naturali, ma le informazioni<sup>192</sup>.

### *Genesi e tipologie*

All'interno della tipologia dei mondi online rientrano alla data del 2007 circa 50 Mondi Online<sup>193</sup>, tra i quali i principali sono: Second Life, Active Worlds, There, Lively, Forterra, Multiverse, OpenSim, Open Croquet, Habbo Hotel, Barbie Girls, Neopets, Club Penguin. Tra questi solo una piccola parte risultano essere U.G.Worlds.

Un caso interessante risulta anche la piattaforma Google Earth, un metaverso ibrido in cui gli utenti ricostruiscono, su dati reali, ambienti geografici che riproducono la Terra: questa tipologia è definita “mondo specchio” (*mirror worlds*).

Alcuni U.G.Worlds hanno dimostrato più di altri la capacità di saper gestire in modo dinamico la creatività dei propri utenti, offrendo molti strumenti di interazione con la spazialità digitale. A questo livello di creatività territoriale ed urbana sono giunti: There, Virtual Worlds e Second Life. Quest'ultimo risulta essere un vero proprio modello, che ha poi influenzato successive generazioni di mondi online, e sarà il principale oggetto di analisi della seconda parte della ricerca.

*There*

[[www.there.com](http://www.there.com)]

La piattaforma multi-utente online There, fondata nel 2001 dalla società There Inc. nata nel 1998, offre ai suoi utenti uno spazio virtuale

---

192 GIOVANNI CAFFIO, *La città utopica in rete. Spazi virtuali per comunità virtuali*, in CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

193 fonte: K Zero Research, [www.kzero.co.uk](http://www.kzero.co.uk)

tridimensionale dove interagire e socializzare. Si rivolge a utenti tra i 20/25 anni e quindi l'interazione è orientata ad attività ludiche (principalmente gaming, contest, spettacoli a tema, fashion). Esistono due tipi di accesso, free e premium: gli utenti free hanno capacità di interazione limitate, rispetto al profilo premium. In particolare, con il profilo premium si accede alla voice chat, si possono vendere i contenuti creati all'interno del mondo virtuale, si può possedere dei terreni e quindi una casa. La produzione di contenuti da parte della community di sviluppatori è controllata attraverso un programma di affiliazione che ne garantisce la congruità del copyright e l'appropriatezza al contesto.

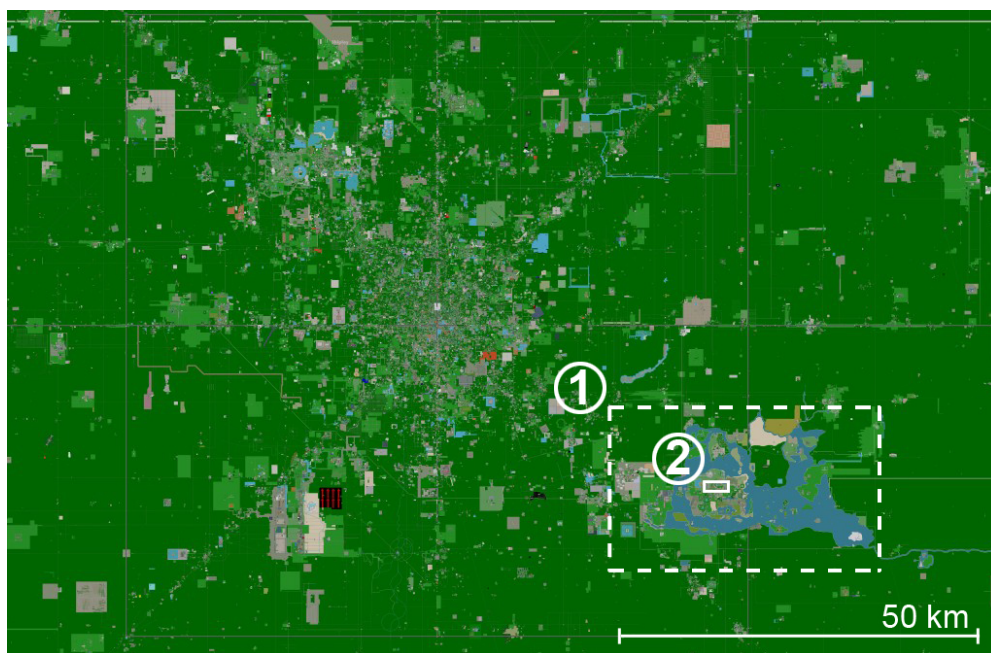


*There – Porzione di mappa dei territori antropizzati (2010)*

*Active Worlds*

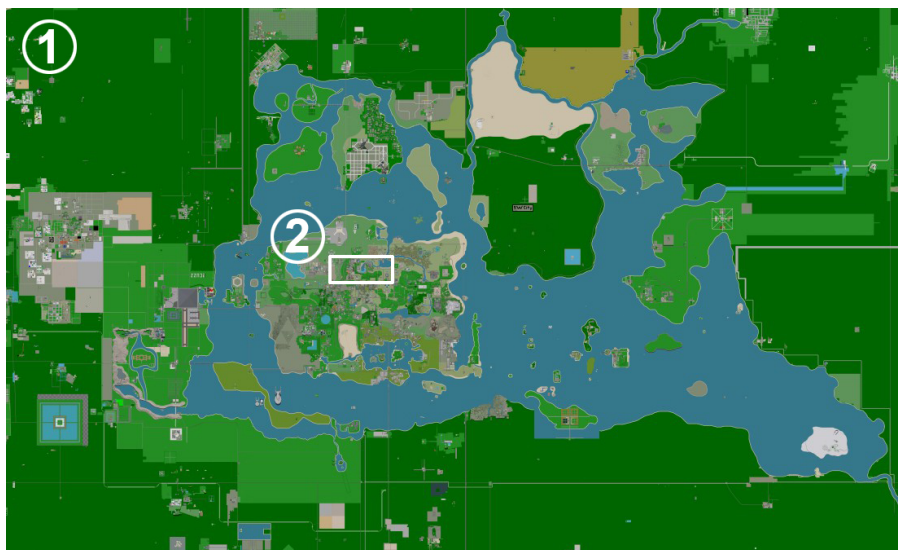
[www.activeworlds.com]

È una piattaforma multi-utente online con un'ambientazione tridimensionale erede del progetto "AlphaWorld" della società americana Worlds Inc. del 1995. L'idea che sta alla base degli Active Worlds è quella di creare un "universo online" composto da numerosi mondi, in cui è possibile parlare, chattare e confrontarsi. I sottomondi sono divisi tra i cosiddetti "*public building worlds*", che permettono a utenti registrati e semplici visitatori di costruire sul loro territorio senza la possibilità di importare oggetti esterni, ed i "*private worlds*", molti dei quali 'a tema', con specifici oggetti creati ed importati dal proprietario. I visitatori possono costruire, ma i loro edifici possono essere cancellati da chiunque, mentre a nessuno è permesso di invadere il territorio di un altro utente con propri oggetti.



*Active Worlds - "AlphaWords" (2007)*

La costruzione può avvenire in modo sincrono (intervento attivo di più soggetti contemporaneamente sullo stesso progetto) oppure asincrono (un soggetto crea un oggetto e in un momento successivo un altro soggetto aggiunge delle nuove parti). È così possibile sviluppare un ambito di lavoro collaborativo, come nella città online “*SW City*”, dove centinaia di costruttori hanno realizzato un progetto che misura circa 150kmq di territorio virtuale.



*Active Worlds - "Alpha World": dettaglio di SW City (2007)*

## *Il modello Second Life*

*“Second Life è il manifesto  
dei mondi virtuali”*  
Tony O'Driscoll<sup>194</sup>

Il mondo online più noto al grande pubblico è indubbiamente Second Life<sup>195</sup> (SL), il metaverso U.G. based che ha lanciato nel 2003 la società americana LindenLab<sup>196</sup>. Il “*modello Second Life*” è un riferimento, un classico imprescindibile che ha fatto scuola<sup>197</sup>.

Second Life è una piattaforma multi-utente online 3D, sociale e a scopo di lucro, interamente generata dai suoi utenti registrati che nel 2007 risultavano 11.184.145<sup>198</sup>, dei quali 300.000 attivi, raggiungendo un'estensione territoriale di circa 1000 kmq.

In Second Life, come in tutti i metaversi, più persone possono trovarsi nello stesso momento temporale e nello stesso luogo tridimensionale, possono vedersi e interagire tramite chat vocale o testuale, guardare video o intervenire ad una conferenza tramite una presentazione in powerpoint.<sup>199</sup> È

---

194 JAY CROSS, TONY O'DRISCOLL, EILIF TRONDSSEN, *Another Life: Virtual Worlds as Tools for Learning*, in "eLearn Magazine", www.elearnmag.org, marzo 2007

195 www.secondlife.com

196 Second Life è un mondo virtuale inventato nel 2003 dalla società americana Linden Lab. Il sistema fornisce ai suoi utenti (definiti "residenti") gli strumenti per aggiungere e creare nel "mondo virtuale" di Second Life nuovi contenuti grafici: oggetti, fondali, fisionomie dei personaggi, contenuti audiovisivi, ecc. La peculiarità del mondo di Second Life è quella di lasciare agli utenti la libertà di usufruire dei diritti d'autore sugli oggetti che essi creano, che possono essere venduti e scambiati tra i "residenti" utilizzando una moneta virtuale (il Linden Dollar) che può essere convertito in veri dollari americani.

197 MARIO GEROSA, *Rinascimento virtuale. Convergenza, comunità e terza dimensione*, Meltemi, Roma, 2008.

198 fonte: LindenLab, dato al 1° dicembre 2007.

199 In *Second Life* sono presenti prestigiose Università come *Harvard, MIT, Princeton, ETH*, etc. Le Università realizzano corsi live on-line, organizzano conferenze e mostre legate a progetti sviluppati all'interno dei corsi universitari. Il campo della formazione e dell'insegnamento è molto avvantaggiato dall'utilizzazione di questo strumento, poiché le

inoltre possibile realizzare oggetti tridimensionali tramite una interfaccia dedicata interna al sistema.

È un U.G.World che si è configurato sin da subito come qualcosa di profondamente diverso rispetto alle realtà virtuali contemporanee, rappresentando il più “libero” dei mondi online autocostruibili.

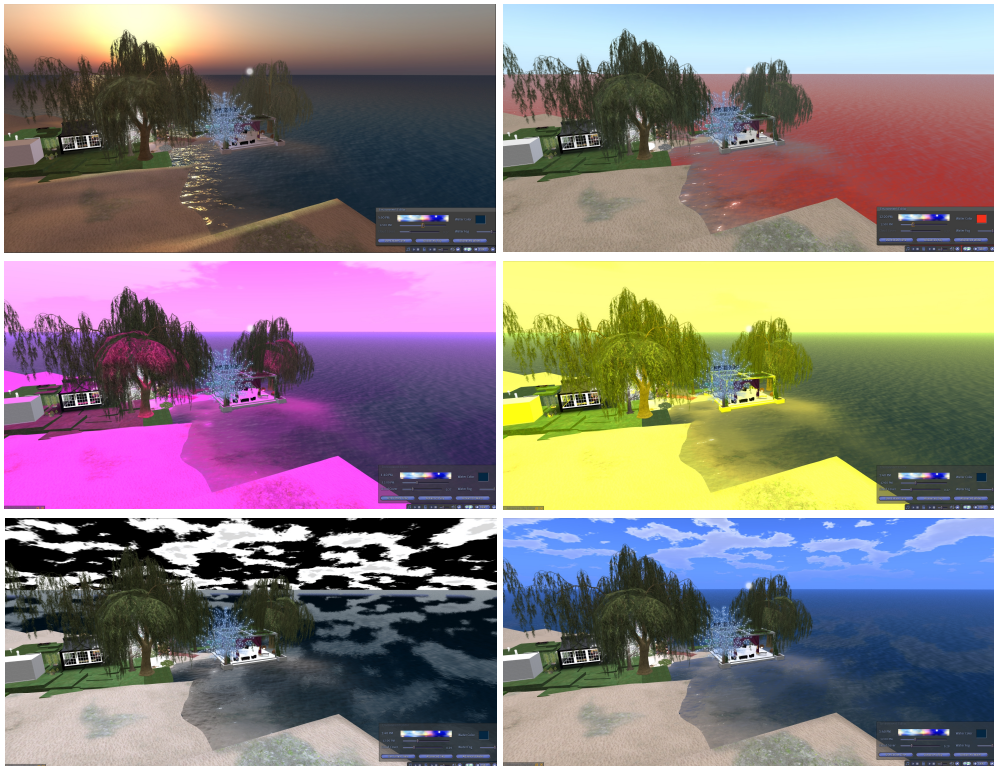
### *Morfologia e topografia*

Sono i caratteri terrestri del cielo, del mare e della terra, che costituiscono lo spazio primordiale, da cui inizia il processo di modellazione di un territorio in Second Life. Sono segni digitali, riconoscibili e comprensibili dagli utenti ed in questi tre elementi risiede il concetto di “natura vergine”, messa a disposizione per essere trasformata: un ritorno alle origini della terra, quando l'azione dell'uomo non l'aveva ancora mutata. L'uomo in natura subisce il contesto, gli elementi naturali sono imm modificabili, mentre l'avatar è esso stesso artefice della natura e dei suoi elementi. Tutti gli elementi del contesto sono parametrizzati e possono essere variati in piena autonomia: il cielo può cambiare colore, la nuvolosità può essere impostata liberamente, l'altezza dell'orizzonte può essere regolata, così come la terra può essere trasformata in terra emersa, sommersa, collinare, montuosa o pianeggiante ed al terreno possono essere attribuite colorazioni qualsiasi, dall'erba naturale al cemento sintetico.

Anche il mare può assumere un colore di fantasia o una nuova quota di livello. Può essere variato il periodo di rotazione solare, e di conseguenza l'alternarsi del giorno e della notte con conseguenze sul fattore tempo, che varia secondo le caratteristiche del progetto realizzato, assumendo una propria autonomia.

---

potenzialità amplificate dai metaversi nel campo della formazione vengono sfruttate anche dalle grandi aziende.



*Differenti settaggi delle caratteristiche ambientali del mondo online di Second Life.*

### *Sim e Land*

Una Sim<sup>200</sup> è il modulo minimo di superficie, pari a 65.536 mq (256 x 256 m), che è possibile acquistare in Second Life a fronte del pagamento di una quota mensile. Con il termine land viene indicata genericamente una porzione di terreno più piccola di una sim. La forma tipica di una sim è un'isola circondata dal mare, ma è possibile la modifica dei confini dell'isola con gli strumenti di *terraforming* o la costruzione di location sotto il livello del terreno o centinaia di metri al di sopra. Si può impostare il massimo numero di residenti ospitabili contemporaneamente nella sim o in alcune sue

---

200 Vedasi Glossario

parti, la possibilità di volo o meno nell'intera sim o in alcune sue parti e la modellizzazione del terreno. Nella sim o in alcune sue parti si può impedire l'ingresso a determinati visitatori per motivi di privacy e si può limitare l'accesso alla sim o ad alcune sue parti solo a residenti o gruppi prestabiliti. Le ambientazioni create in Second Life sono possibili soltanto previo acquisto o affitto di terreni.

Se si decide infine di abbandonare la Sim, questa può essere rivenduta o dimessa.

### *Home*

In Secod Life una condizione necessaria per la sopravvivenza nella comunità è quella di costruirsi una casa, o una qualche struttura definibile come "home". I modelli 3D possono essere creati internamente al metaverso, grazie ad editor specifici, oppure importati dall'esterno tramite formati di interscambio. *"Il valore aggiunto rispetto al reale è la velocità e facilità di compresenza all'interno della virtualità, ormai disponibile con comuni elaboratori elettronici ed un accesso al web: un metaverso è di norma facilmente utilizzabile ed un utente con modeste nozioni di modellazione 3D ed elaborazione immagini può qualificarsi rapidamente come 'virtual builder'"*<sup>201</sup>. Second Life offre all'utente un proprio pannello di building che predispone solidi parametrici editabili attraverso poche variabili correlate alla genesi geometrica: si decidono così le distanze d'estrusione nelle tre dimensioni, l'angolo di rivoluzione attorno all'asse, le rastremazioni, la foratura controllata di alcune facce e così via. La composizione volumetrica si crea per accostamento di elementi semplici. Il texturing si risolve associando a ciascuna faccia dell'elemento un'immagine raster nelle ripetizioni e orientamenti voluti. Ogni oggetto può contenere uno script, un file che modifica lo stato dell'elemento in rapporto ad azioni legate alla presenza dell'avatar, al suo passaggio, alle relazioni con altri oggetti in scena

---

201 DAVIDE BORRA, *La virtualità abitata. Second Life Architecture*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma, 2008, pp.156-159.

e con gli elementi naturali<sup>202</sup>. Se l'utente non ha dimestichezza con i programmi di progettazione in 3D si può rivolgere ad apposite agenzie ed acquistarne una predefinita. *“Alla scala architettonica la maggior parte degli edifici è riconducibile al modello reale: si creano stanze, porte, finestre, solette, pilastri, tetti, camini funzionanti... la tendenza è quella di possedere "l'immagine della realtà" che con molta probabilità è ritenuta rappresentativa di un valore sociale concreto”*<sup>203</sup>. Abitare in una villa con piscina o possedere un elemento d'arredo esclusivo nella vita quotidiana è socialmente prestigioso e pertanto si è tentati di possederne analoghi in virtuale dato che le regole sociali sono le stesse. *“Un mondo virtuale [...] non si tocca. Ma esiste, e propone un'immagine di sé speculare e distorta del mondo fisico. L'architettura, le case, le città in Second Life hanno il carattere della visione onirica, o pescano nello stesso repertorio formale da cui architetti e committenti attingono per la costruzione del mondo fisico contemporaneo? Un progetto nasce sempre da un obiettivo, ha un margine di incertezza, si confronta con risorse limitate e propone un cambiamento. L'architettura esprime i valori culturali – o sottoculturali – di chi la abita e di chi la pensa. Il contesto in cui essa si inserisce è il complesso di vincoli multidimensionali con i quali il progetto si deve confrontare, accettandoli o negandoli. Vendere, commissionare o progettare case in Second Life è così tanto differente dal farlo nella tanto più seria e tangibile first life?”*<sup>204</sup>.

### *Prim*

Le primitive (*prims*) sono gli elementi base delle costruzioni in SL: se si immagina ogni oggetto come una costruzione fatta con dei mattoncini, ogni

---

202 DAVIDE BORRA, *La virtualità abitata. Second Life Architecture*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma, 2008, pp.156-159.

203 DAVIDE BORRA, *La virtualità abitata. Second Life Architecture*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma, 2008, pp.156-159.

204 RICCARDO BALBO, *Second house, second city, second architect*, Convegno “Mondi Virtuali”, Torino, 19 giugno 2007, in <http://mondivirtuali.top-ix.org/2007/06/20/mondivirtuali-i-video-della-giornata/>

singolo mattoncino è una prim. Le primitive possono avere varie forme, essere modificate (colorate, allungate, accorciate, ingrandite..). Creare una prim significa generare materia. Gruppi di singole prim collegati fra loro formano gli oggetti di base che poi verranno completati con le textures superficiali per assumere il loro aspetto definitivo. Le costruzioni più complesse hanno un gran numero (decine o centinaia) di primitive. Questo non dipende solo dalle dimensioni quanto dalla complessità dell'oggetto e dall'abilità del costruttore. Un abile costruttore infatti utilizza un numero minore di primitive rispetto a un altro. Un oggetto o una costruzione con un basso numero di primitive è preferibile dato che ogni porzione di terreno ha un limite massimo di prims che può ospitare.

### *Avatar*

La propria identità è quasi sempre rappresentata da un avatar antropomorfo, di cui si è unici proprietari e che non è possibile vendere. *“Ciascun avatar è, allo stesso tempo, un personaggio simulato, una sfilza di sottosistemi, una biografia e una rappresentazione. L'avatar è uno spazio in sé e per sé, organizzato e amministrato dal giocatore”*<sup>205</sup>.



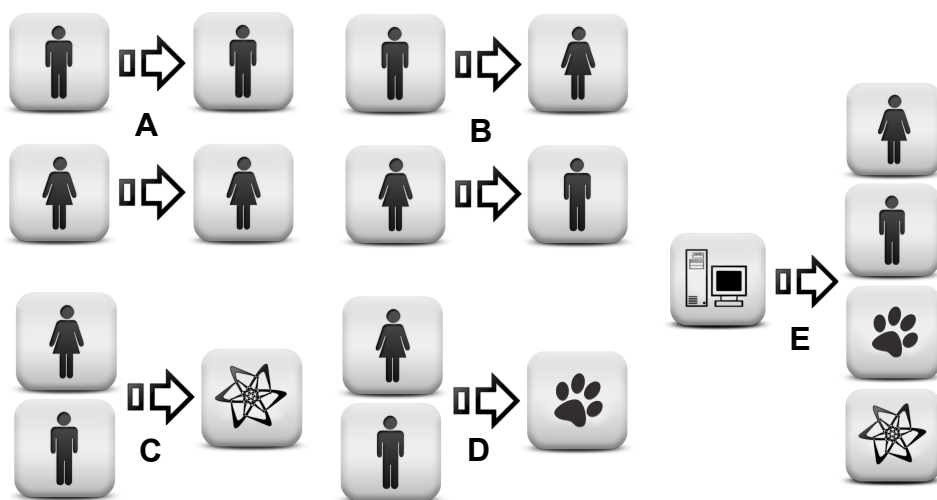
*Avatars degli utenti in Second Life*

Gli avatar di Second Life devono avere un nome e un cognome, un'età, un

---

<sup>205</sup> DIANE CARR, *Città modellate & Cittadini modelli*, in MATTEO BITTANTI (a cura di), *SimCity. Mappando le città virtuali*, Unicopli, Milano, 2004, pp.200-201.

sesso e delle caratteristiche fisiche, di semplice configurabilità, che possono andare dall'umano all'animalesco, oppure essere oggetti inanimati. Gli avatar compiono azioni in relazione agli oggetti che possono svolgere funzioni. Gli avatars non muoiono<sup>206</sup>: in Second Life la morte consiste in un ritorno forzato alla home.



*Genesis e generi di avatars: A. conferma del genere umano B. inversione del genere umano C. conversione di genere: umano - oggetto D. conversione di genere: umano - animale E. avatars automatici generati da softwares.*

### *Tos e covenants*

Quando si entra in Second Life esistono regole di comportamento non consensuali dettate dalla licenza d'uso del contratto (*Tos*), mentre i termini di utilizzo di ogni Sim (*covenants*)<sup>207</sup> sono sanciti uno ad uno dal proprietario in

206 fonte: [www.secondlifeitalia.com](http://www.secondlifeitalia.com)

207 di seguito viene riportato un esempio di covenants della Sim "Azure Island" (fonte: [www.secondlife.com](http://www.secondlife.com)).

*"The Azure Islands is a zoned estate - this means that we do place limits on commercial and disruptive activity in our residential estates, see below for specific details. 1. The Azure Islands are operated independantly from Linden Lab, this means you will not*

linea con la destinazione d'uso dell'intera Sim o delle lands della Sim. I visitatori devono attenersi alle regole stabilite. Se il proprietario prevede l'affitto o la vendita di appezzamenti di terreno della Sim, gli acquirenti sono obbligati a osservare le norme decretate precedentemente, pena l'espropriazione della land su insindacabile giudizio del proprietario.

---

*require a 'Premium Account' to own land here. 2. You will require to maintain a 'tier' (monthly fee payed to AzureIslands) when you own land on this estate (AzureIslands). 3. If you purchase a parcel from a resident (any parcel listed for sale by someone other than azureislands ambassador) you will inherit any remaining or outstanding (negative balance) tier. Your land will not count towards your Linden Lab tier, however the Azure Islands does operate it's own tier system for ongoing payments. Located on the side of your parcel will be a blue tier terminal - clicking on this unit will guide you through the steps. You will have recieved a small amount of free tier with your purchase which will give you time to acquaint yourself with the process. If you have a problem, please feel free to IM any of our Admins. (Look in 'Search' for the Azure Islands group to see a list of admins). Azure Islands has a global behaviour policy which applies to all guests and residents of Azure Islands, while on the Azure Islands themselves. These are to protect users against harrassment and disruptive behaviour. If someone is violating any of these rules, please message an Azure Islands Admin. The Azure Islands takes a very strong stance when it comes to harrassing other users, due to the wide range of possibilities open in Second Life, we do not have a strict definition of harrassment, however this includes spamming advertising to other residents, using weapons and other abusive conduct. If your security system teleports users home without warning, we will consider this harrassment of other users. If you have a security system, please set it to provide a warning (5-10s is sufficient) before taking any action. If you have objects or scripts which significantly negatively impact on the ability for the sim (Region) to operate in an efficient manner (such as causing time dilation) we will ask you to cease using the items. This also applies to objects which can cause regions to crash, or cause framerates for viewers to drop to a significant degree. Please be aware - objects which claim to give "free prims" by repeatably re-rezzing objects will be returned under the above policy, these systems place the servers under a significant strain and are unfair on your neighbours due to the serverside "lag" they create. As with everything in Second Life we cannot predict every kind of abuse, so if you have a problem please contact the admins (see below for our support information). The residential zone in place to prevent large commercial operations from ruining casual SecondLife players experience in playing the game. If you require an exemption to these rules, please contact an Azure Islands Admin with your plan. No commercial oriented builds or objects. This includes, but is not limited to, advertising, malls, clubs or casinos. Main buildings must be 4 meters from*

### *Endoeconomia integrata*

In SL esiste una moneta virtuale, il Linden Dollar (L\$), cambiato dinamicamente e quotidianamente con il dollaro americano, che ha generato quotidianamente nel 2007 attività economiche dal valore complessivo di circa 166 milioni<sup>208</sup>. Ci sono molti modi per spendere o guadagnare Linden Dollar. Esiste una tassa mensile della società proprietaria LindenLab per il

---

*the lot borders. Main buildings must be no taller than the shortest side of the parcel. No rotating, flashing signs or structures. Skyboxes and other flying structures may be built 250 meters above ground level. No subletting or subrentals without prior approval (new rule, applies for parcels bought after January 25th, 2007). See below for details. We automatically limit terraforming to +/- 4m from the default layout in most of our regions.*

*We do not place any limitation beyond this on terraforming (although we ask you do not hit the flatten button repeatably on water parcels). Please email us a copy of your plan with the number of tenants, the size of the parcel and your overall plan. We respond on average to these requests within 24 hours (weekends may take longer). The commercial zone has been built to attract businesses of SecondLife. This zone was created to cluster businesses together to maximize exposure selection and quality at one given location in SecondLife. We do not place any strict limitations on what can be built in the commercial zone, unless it violates the Global Behaviour Standards. Subletting without prior approval is acceptable in commercial regions. Terraforming in most of our commercial areas is set to +0m -100m, so you may lower land however you wish however it cannot be raised above the default height. This zone covers the commercial sims where the buildings are provided for you as part of the parcel. These buildings will not count towards the prim count on your parcel itself, however some limited zoning is enforced here to maintain the theme / design of the regions. (Please note these areas use a custom tier system, please check the pricing of a parcel before purchase through the use of the terminal in front of the store). Global behaviour limits apply. Subletting without prior approval is acceptable in commercial regions. The provided building may be customised through the use of the yellow "customise" button at the entrance to the store. Building outside the store using linking tricks is allowed however such builds should not obstruct passage through the region. No strict limitations on what may be built inside the buildings. Outside the buildings, common sense applies - no giant spinning or flashing billboards or offensive objects. Terraforming is disabled in these regions. We have built a small number of sci-fi regions for residents to build in, in these zones we theme rather than zone. We allow limited, light commercial activity in the theme provided. Light commercial allowed as long as completely in theme. Theme restrictions apply (futuristic/sci-fi/etc.). Land sale via the new 1.12 land sale tools are final and binding. We will not be held liable if an officer in your group sells your land.*

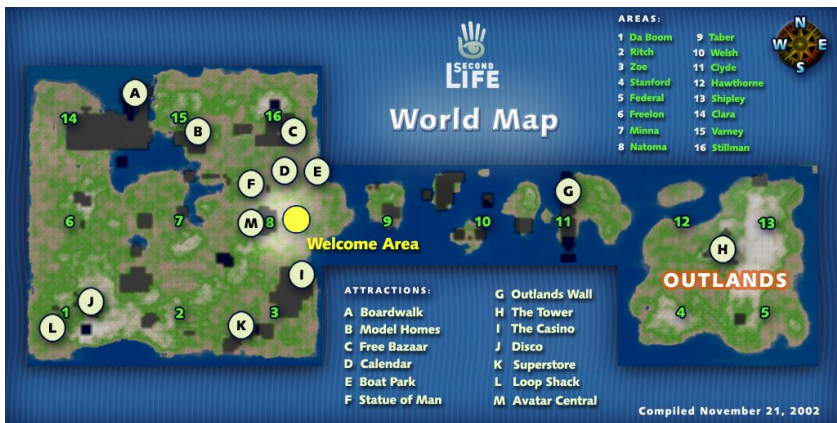
mantenimento delle Sim, in relazione all'affitto di una porzione dei server<sup>209</sup> reali. È possibile affittare lands e porzioni di terreni per ottenere delle entrate: un parametro decisivo per potere alzare i costi degli affitti è il “traffico”, cioè la somma dei residenti di Second Life che hanno visitato una land ed il tempo che vi hanno trascorso. Il costo dell'affitto di spazi pubblicitari, stand, negozi o edifici residenziali o commerciali è liberamente imponibile dal proprietario della Sim ed i costi possono variare a seconda delle caratteristiche delle singole land della Sim. Anche la creazione di contenuti da parte degli utenti genera in Second Life la possibilità di comprare e vendere gli oggetti creati dagli utenti, scambiando denaro virtuale. SL prevede anche la compravendita di denaro virtuale con denaro reale rendendo più flebile il confine tra realtà e virtualità.

---

*Please be careful when assigning group permissions for group land as any officer in the group may sell the land on their own. We cannot subdivide lot smaller or in any different configuration than their original ones. We can join smaller lots for you into bigger ones."*

208 fonte: LindenLab, 1° dicembre 2007

209 Vedasi Glossario

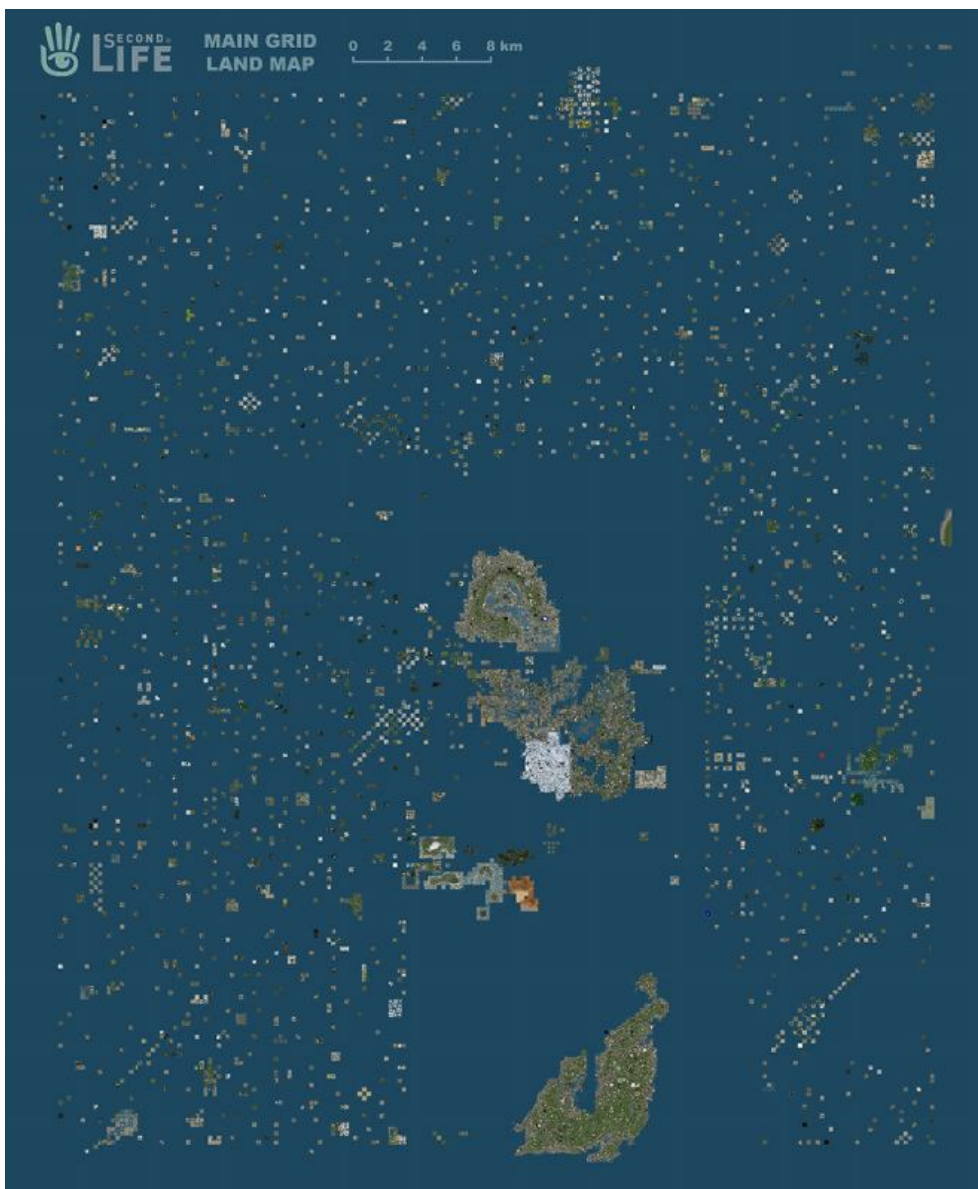


Second Life - Mappa dei territori antropizzati. 2,5 x 0,8 km (novembre 2002)



Second Life - Mappa dei territori antropizzati. 3,5 x 3 km (giugno 2003)

PARTE I LA CITTÀ E LA RETE



*Second Life – Porzione di Mappa dei territori antropizzati. 7,1 x 8,6 km (2007)*

#### 4. LA CITTA' E LA RETE. CONCLUSIONI PARZIALI

Nella prima parte della ricerca il tema delle città online è stato affrontato attraverso l'approfondimento di tre funzioni polarizzanti attraverso le quali si esprimono le relazioni di significato alla base del rapporto tra urbanità e virtualità. Le tre dicotomie critiche individuate per esplorare la dimensione metaforica delle città online sono state: Utopia/Virtualità, Realtà/Virtualità e Antropizzazione/Virtualità. L'analisi dei rapporti tra queste parti dialettiche ha permesso di cogliere gli aspetti nodali ed emergenti delle città online e di mettere in luce alcuni dei processi di ibridazione tra l'idea di città e il concetto di virtualità di origine digitale.

*“Come con le tecnologie più innovative, i mondi virtuali sono un po' una soluzione in cerca di un problema”.*<sup>210</sup>

##### *Utopia e Virtualità*

Gli spazi digitali possiedono tutte quelle caratteristiche necessarie per ospitare le nuove città ideali, i territori dove poter far vivere istanze innovative, siano esse emergenti o latenti. Utopia come soglia, intesa come creazione di modelli di prefigurazioni urbane. La grande opportunità della virtualità digitale consiste nella capacità di essere strumento permanente di elaborazione utopica collettiva e condivisa<sup>211</sup>. L'«Utopia virtuale» costituisce un presente ancora assente nell'ambiente fisico: è un medium elaborativo ideale per creare nuove sperimentazioni e condurre ulteriori approfondimenti critici su modelli di futuro praticabile. In questo modo, l'utopia “immaginata” è affiancata dall'utopia “reale” della virtualità, che diviene così vera eterotopia, un luogo realmente esistente, un acceleratore di realtà, uno spazio ideale e concreto per inedite traiettorie utopiche. L'altrove di una realtà contemporanea in cui domina un'ideologia del presente e

---

210 JAY CROSS, TONY O'DRISCOLL, EILIF TRONDSSEN, "Another Life: Virtual Worlds as Tools for Learning", in eLearn Magazine, [www.elearnmag.org](http://www.elearnmag.org), marzo 2007

211 IGNAZIO LICATA, "L'Utopia e la Rete", in Decoder, 12-4-2002

dell'evidenza, dove *“non riusciamo a immaginare il futuro perché siamo vittime di un presente che ci sommerge”*<sup>212</sup>.

Il replicare compulsivamente la vita reale trasforma la virtualità in uno dei tanti strumenti di consumo<sup>213</sup> fatti di rappresentazioni convenzionali, elementi economici, edonismo materiale, riferimenti e atteggiamenti ludici, forte individualità, solitudine senza isolamento. A tal proposito Richard Allan Bartle<sup>214</sup> sostiene: *“Più la realtà si insinua nei mondi virtuali, meno saranno virtuali i mondi”*. Un forte catalizzatore di questo fenomeno è l'aspetto commerciale della maggior parte dei mondi e delle città online: i gruppi societari che gestiscono il mercato lavorano per attrarre il maggior numero di utenti e di conseguenza, spingono i progettisti ad allestire spazi “ideali” ed attraenti, esteticamente riconoscibili, capaci di intercettare le aspirazioni e i sogni di ognuno<sup>215</sup>. Ecco che appare una sorta di “Utopia Spa”: *“Fatevi il vostro mondo parallelo, e dimenticate il reale, sostituitelo con una realtà indolore e senza limiti”*<sup>216</sup>. È così che il marketing delle utopie veste ognuno della maschera del “cliente-tipo”, riconducendolo al “pensiero convergente”, verso dati consolidati e rassicuranti nel loro essere la base dell'ordinamento sociale fino ad oggi apparentemente vincente e solido.

Tutto ciò ridimensiona il forte potenziale utopico intrinseco alla dimensione virtuale: è dunque una “utopia ad orologeria” ancora indefinita, oscura e in embrione, un'utopia giovane che attraversa la sua fase adolescenziale, in cui comunque l'incompiutezza richiama una dinamica di compimento e la messa in moto di energie sopite, in grado di rilanciare così la pratica del progetto

---

212TORNO ARMANDO, *“Una «classe grigia» di senza futuro: la profezia di Augé”*, 12 agosto 2008 - Corriere della Sera

213RENZO REPETTI, *“Second Life: l'utopia senza utopia”*, in DireOnline - Periodico Università degli Studi di Genova, [www.direonline.it](http://www.direonline.it)

214in MARIO GEROSA, *“Rinascimento virtuale. Convergenza, comunità e terza dimensione”* p.36

215MAURIZIO UNALI, *“Verso un atlante della città virtuale. Estetiche a 72 DPI”*, in Maurizio Unali (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, ed. Kappa, Roma 2008

216IGNAZIO LICATA, *“L'Utopia e la Rete”*, in Decoder, 12-4-2002

utopico.

### *Realtà e Virtualità*

Man mano che cresce la popolazione delle città online, queste assomigliano sempre di più alla società nel suo insieme, con tutta la sua complessità, come ci ricorda Edward Castranova<sup>217</sup>: “*nel momento in cui esordisce online e inizia ad accogliere visitatori, un mondo sintetico comincia ad ospitare normali rapporti umani. [...] L'ambiente fisico è modellato artificialmente e può assumere la forma che vogliamo, ma l'ambiente sociale che affiora al suo interno non è diverso da qualsiasi altro ambiente sociale umano*”.

Il punto cruciale è dunque la transizione connettiva tra differenti piani di realtà: la tradizionale dicotomia tra spazio “reale” e “virtuale” continua ad avere senso? Il processo di virtualizzazione è descritto da Lévy<sup>218</sup> come una sorta di “disinnesto” che ci stacca dallo 'spazio fisico' e ci conduce in uno 'spazio immateriale'. Sono questi ultimi due termini a risultare molto più efficaci per instaurare una distinzione tra i due piani di realtà. Spazio fisico e spazio immateriale sono componenti reciprocamente indispensabili all'esistenza dello spazio reale vissuto dall'uomo e consentono di collocare i prodotti delle nuove tecnologie digitali fra gli elementi del reale. “*La produzione del reale è legata alla continua dialettica fra attuale e virtuale. Lo spazio virtuale è quello dell'essere in potenza, di ciò che continuamente ci rimanda all'attuale creandolo e ricreandolo attraverso l'attribuzione di nomi, valori, identità: uno spazio di significato. L'uomo abita da sempre spazi materiali e spazi virtuali*”<sup>219</sup>. La virtualità è dunque una nuova frontiera della realtà che non ha consistenza materiale, ma viene vissuta come reale: lo spazio virtuale non fa riferimento a “tutto ciò che non è reale” o che si contrappone ad esso, ma si riferisce piuttosto ad una dimensione specifica di

---

217EDWARD CASTRANOVA, “*Universi Sintetici*”, Mondadori, Milano, 2007, p. 10

218PIERRE LÉVY, *Il virtuale*, p.2

219CRISTIANO GIORDA, *Cybergeografia*, Torino, Tirrenia Stampatori, 2000, pag. 21-23

quella produzione culturale complessa che è il reale<sup>220</sup> stesso.

Le tecnologie digitali accelerano la natura intrinsecamente fluida e malleabile dell'identità, consentendo di fluttuare tra differenti piani di realtà in modo naturale<sup>221</sup>, secondo il principio di volontaria sospensione di incredulità (“*suspension of disbelief*”<sup>222</sup>), che sposta il piano della realtà in una sfera all'interno della quale è sospeso il dubbio che le cose possano essere diverse da come ci appaiono. Alfred Schutz<sup>223</sup> sostiene: “*Vi sono diversi e vari ordini di realtà, probabilmente un numero infinito, ognuno con il suo specifico e distinto modo di esistenza. La mente comune concepisce tutti questi sottomondi in modo più o meno sconnesso, e quando considera uno tra essi dimentica momentaneamente i suoi rapporti con il resto. Ma, in ogni caso, tutti gli oggetti che possiamo pensare si riferiscono in ultima analisi ad uno di questi sottomondi*”. Nello spazio virtuale ricorrono quelle condizioni necessarie a qualificare gli spazi: possibilità di interazione, possibilità di vivibilità/occupabilità, capacità di costruire comunità, opportunità di gestione del tempo e dello spazio<sup>224</sup>. Lo spazio virtuale è dunque un vero e proprio spazio e le città online vengono quindi percepite dai propri utenti come dei luoghi non meno consistenti di altri, nei quali gli avvenimenti di un mondo possono avere conseguenze nell'altro.

Di conseguenza i monitor dei computer si trasformano in membrane osmotiche che lasciano passare elementi attraverso le due dimensioni: è qui che avviene la transizione connettiva che genera quella che la presente ricerca ha definito “Realtà Online”, nella quale non viene a cadere quella netta separazione tra materiale e virtuale e dove si ha un forte senso di presenza fisica grazie ad una immersività debole legata ad una forte partecipazione emotiva volontaria, secondo un processo di

---

220ALESSANDRO MARTIN, “*Reale, materiale e virtuale*”, in [www.noemalab.org](http://www.noemalab.org)

221MATTEO BITTANTI in ANNALISA VERALDI, “*Cybercultura, quando il virtuale è più reale del reale. Intervista a Matteo Bittanti*”, [www.wuz.it](http://www.wuz.it), maggio 2007

222SAMUEL TAYLOR COLERIDGE, “*Biographia literaria (1817)*”, Editori Riuniti, Roma 1991

223ALFRED SCHUTZ, “*Saggi sociologici*”, Utet, Torino 1979, p.181

224DERRICK DE KERCKHOVE, “*L'architettura dell'intelligenza*”, Marsilio Editori, Venezia 2001

immedesimazione. È dunque la "*cultura della virtualità reale*" come direbbe Manuel Castells<sup>225</sup>, a contribuire alla costruzione della realtà alternativa in cui la città online autogenerata dagli stessi utenti si sviluppa in modo collettivo: uno spazio persistente e condiviso in cui l'immaginazione può operare e nel quale è possibile proiettare in maniera consapevole la propria presenza.

Non dobbiamo quindi pensare ad una sostituzione del reale con il virtuale. Al contrario, è necessario cercare di combinare e mescolare i vari tipi di spazio: l'estensione virtuale di strutture reali consente nuove forme di relazionalità e di comunità, ma il tutto dipende da un equilibrio instabile tra due scenari in cui la città online autogenerata è sospesa: "*da una parte la vitalità della risorsa collettiva, la virtualità 'virtuosa', la condivisione e lo sviluppo delle conoscenze e dei progetti, dall'altra il 'congelamento' della virtualità come vita 'artificiale', parallela, alternativa ed in sé conclusa, la virtualità senza vitalità*"<sup>226</sup>.

#### *Antropizzazione e Virtualità*

Gli spazi virtuali vengono gestiti come quelli reali, mettendo in connessione persone e pensieri, luoghi e risorse. L'agire territoriale, quale processo di strutturazione dello spazio, ha la stessa matrice di realtà di un evento di vera e propria fondazione: "*ogni comunità, nel momento in cui si forma, stabilisce un luogo in cui vivere e operare. Il riconoscimento di una identità collettiva è sempre collegato a un atto di fondazione, alla creazione di una città*"<sup>227</sup>.

Territorializzare, significa agire e modificare i supporti fisici e simbolici della realtà (il suolo, la terra, l'ambiente fisico, il paesaggio, l'ecosistema, l'architettura, le infrastrutture) e pertanto ridurre la complessità secondo tre

---

225 MANUEL CASTELLS, "*La nascita della società in rete*", Università Bocconi Editore, Milano 2002

226 IGNAZIO LICATA, "*L'Utopia e la Rete*", in Decoder, 12-4-2002

227 GIOVANNI CAFFIO, "*La città utopica in rete. Spazi virtuali per comunità virtuali*"

assi: denominazione, reificazione e strutturazione<sup>228</sup>. La genesi dei territori è sempre la stessa, anche online, ed è l'esito della capacità di strutturazione simbolica dello spazio che consente il riconoscimento di una precisa correlazione fra spazio fisico e spazio culturale-simbolico. I mondi online infatti mettono a disposizione strumenti di modellazione degli spazi e piattaforme di gestione dei contenuti. Tali contenuti sono le città online stesse, che gradualmente vengono prodotte dagli utenti ed hanno un carattere di permanenza spazio-temporale. Le caratteristiche principali di questi spazi sono proprio la loro modellabilità da parte dei residenti e la possibilità che hanno di creare un flusso di influenze verso i territori limitrofi. Altro elemento nodale è infatti la continuità dello spazio antropico, il *continuum* antropizzato, nel quale per orientarsi è necessario sapersi muovere fra le relazioni che ne strutturano la complessità: *“una finestra aperta dall'uomo per tracciare l'incessante processo nel quale l'umanità disegna il proprio volto fino a riconoscerlo”*<sup>229</sup>. È questo l'elemento che genera i perimetri mentali delle appartenenze e delle identità urbane nelle città online, con il loro modo collettivo di abitare i luoghi. Non è un caso che uno degli aspetti chiave dei mondi online sia proprio la mappatura e la rappresentazione geografica dello spazio come strumento fondamentale per la creazione del senso di presenza nel territorio generato.

È necessario sottolineare come il processo di territorializzazione parta da uno “spazio bianco”, cioè da spazi privi di una qualsiasi connotazione propria e autoctona e quindi suscettibili di assumere qualsiasi specificità, come sostiene Jean Baudrillard: *“la caratteristica di qualunque superficie virtuale è quella di preesistere, di essere vuota, e dunque suscettibile di essere riempita da qualunque cosa”*<sup>230</sup>. A questo proposito, Kenneth Kolson sostiene che le città online tradiscano una malattia della contemporaneità,

---

228 ANGELO TURCO, *Verso una teoria geografica della complessità*, Unicopli, Milano 1988

229 CRISTIANO GIORDA, *“Cybergeografia”*, Tirrenia Stampatori, Torino 2000

230 JEAN BAUDRILLARD, *“Violenza del virtuale e realtà integrale”*, Mondadori, Milano 2005

che egli definisce “*l'imperativo della tabula rasa*”<sup>231</sup>, un principio tipico del modello di territorializzazione nomadica. Le città online si caratterizzano infatti come “città di superficie”<sup>232</sup>, dove si ha una totale assenza di stratificazione, di memoria collettiva e individuale. Le città online infatti sono costruite a partire da zero, possono essere trasformate e cancellate con un click. La velocità di cambiamento del paesaggio costruito non possiede la lentezza peculiare delle città tradizionali, ancorate nel tempo e dotate di memoria: le trasformazioni avvengono in tempi rapidissimi, senza quasi lasciare alcuna traccia della storia dei luoghi. Le conseguenze sono molte, ad esempio, nella città online si assiste alla riduzione delle gerarchie geografiche, in quanto non esisterà in assoluto un luogo migliore di un altro, il quartiere ricco e il ghetto. Nel ciberspazio non solo cambia la nozione di spazio ma anche quella di tempo. “*Una città reale non ha soltanto luoghi precisi di riferimento, ma ritmi, tempi scanditi in base a esigenze implacabili, rigorose. I caffè e i ristoranti sono aperti in ore ben definite, i mezzi di trasporto osservano orari determinati, le ore di lavoro sono tenute ben distinte da quelle di privacy domestica*”. Nella città online queste barriere sono ridotte: qualsiasi cosa può accadere in qualunque momento, dato che gli utenti si collegano simultaneamente da ogni parte del mondo<sup>233</sup>. Il vuoto iniziale della genesi spaziale è però un “vuoto apparente”: è una realtà immaginata e costruita, prodotta dagli individui e vissuta dagli individui stessi<sup>234</sup>, ma contiene nascosto al suo interno sempre il sapore amaro delle regole e dei paradigmi del profitto, obiettivo principale delle società proprietarie dei mondi online. Solo con l'avvento di mondi online

---

231KENNETH KOLSON, *SimCity. La nostra città*, in Matteo Bittanti (a cura di), “*SimCity. Mappando le città virtuali*”, Unicopli, Milano, 2004, pp. 181-192.

232PAOLA RIZZI, “*Giochi di città e città in gioco*”, in Francesco Indovina (a cura di), “*Il nuovo lessico urbano*”, Franco Angeli, Milano 2006.

233MAURIZIO UNALI, “*Creatività digitale. Disegni di progetto nell'era della dematerializzazione*”, in Carlo Mezzetti (a cura di), “*La rappresentazione dell'architettura. Storia, metodi, immagini*”, Kappa, Roma 2000

234ALESSANDRO MARTIN, “*Reale, materiale e virtuale*”, in [www.noemalab.org](http://www.noemalab.org)

*open source*<sup>235</sup> si potrà apprezzare una più libera interpretazione del rapporto di morfogenesi spaziale.

---

235 Vedasi Glossario

## **PARTE II**

### **REALTÀ E MODELLI INTERPRETATIVI DI CITTÀ ONLINE.**

*PARTE II | I MODELLI DI CITTA' ONLINE.*



## REALTA' E MODELLI INTERPRETATIVI DI CITTA' ONLINE.

*“Gli ultimi decenni di osservazione del mondo digitale ci insegnano che non è mai totalmente sconnesso dal mondo reale. Anche quando andiamo nel mondo digitale per sfuggire alla realtà finiamo per impegnarci in rappresentazioni simboliche che leggiamo in rapporto alla realtà.”*

Henry Jenkins<sup>1</sup>

L'ordine spaziale delle città online può essere costantemente confrontato con quello delle città reali. Come sottolinea uno dei più autorevoli studiosi dei media, Henry Jenkins<sup>2</sup>, il mondo digitale non è mai totalmente sconnesso da quello reale. Anche quando le città online sembrano suggerire nuovi modi di concepire e di rappresentare lo spazio urbano, questi non sono tuttavia estranei all'orizzonte proposto dalle città reali.

All'interno di un panorama fortemente diversificato, è possibile individuare quattro principali modelli interpretativi utili allo studio ed alla comparazione delle città online contemporanee:

1. La *città online clone*, che diviene simulacro del reale.
2. La *città online arcipelago*, che rispecchia ed amplifica fenomeni urbani reali (diffusione, frammentazione, esclusione).
3. La *città online vetrina*, che amplifica ed anticipa fenomeni urbani reali (comunicazione simbolica, persuasione e trappola commerciale).
4. La *città online a tema*, che, attraverso il fantastico e la spettacolarizzazione, ricerca un'anti-reale.

Ciascuno dei quattro modelli di città online si pone inevitabilmente in relazione con le città reali, facendo emergere diversi possibili gradi di

---

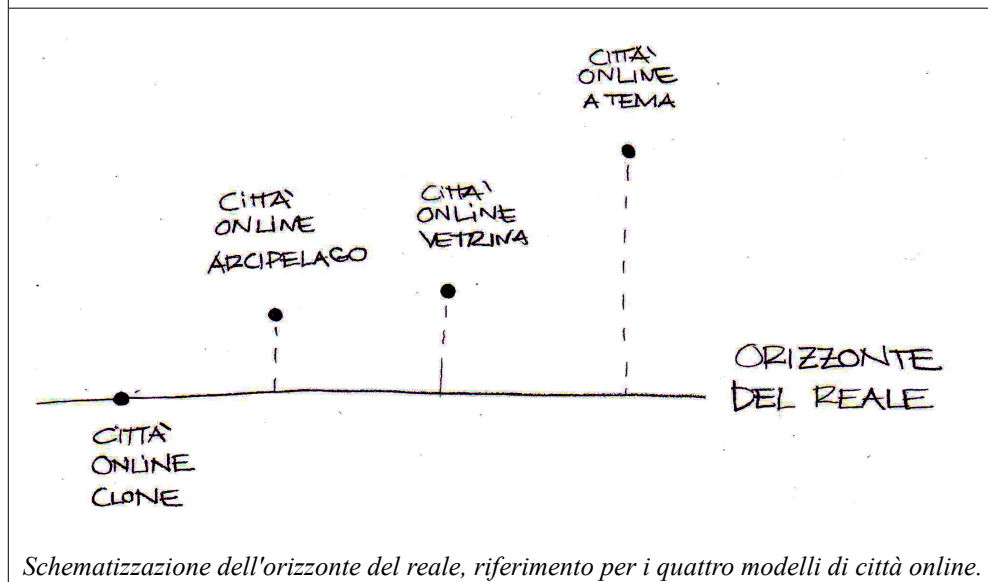
1 HENRY JENKINS, *Cultura convergente*, Apogeo, Milano, 2006, p.313.

2 Direttore del Comparative Media Studies Program del MIT, autore di diverse pubblicazioni su vari aspetti dei media e della cultura popolare.

relazione, che vanno dalla copia della realtà alla ricerca di un'anti-realtà. La città online clone si pone in un rapporto di riproposizione più o meno fedele della realtà, costruendo simulacri urbani. La città online arcipelago, pur volendo prendere le distanze dal reale, vi fa ritorno attraverso la riproposizione delle stesse logiche che sottendono i fenomeni urbani contemporanei, i cui caratteri risultano amplificati e rafforzati, tanto da poter parlare di un' "iperrealtà". La città online vetrina rispecchia i fenomeni urbani reali, li amplifica e talvolta ne è anticipatrice. Infine la città online a tema si pone in contrasto con la realtà, ricerca un'anti-realtà, un momento di evasione dal quotidiano capace di generare stupore, attrazione e meraviglia.

	Città online Clone	Città online Arcipelago	Città online Vetrina	Città online a Tema
<b>Riferimenti urbani reali</b>	Copia urbana	Città diffusa / città arcipelago	Outlet / Centro commerciale	Parco tematico / urbanizzazioni a tema
<b>Esempi analoghi nella realtà</b>	Venezia a Las Vegas	Los Angeles / Dubai	Fashion District Outlet	Disneyland / Celebration

*Relazioni tra i modelli di città online e le città reali*



Questa seconda parte della ricerca prende in considerazione ciascuno dei quattro principali modelli interpretativi di città online, analizzandoli, confrontandoli ed interpretandoli.

Ciascun modello interpretativo di città online viene verificato mediante la comparazione di alcuni casi studio rilevanti, e viene approfondito attraverso lo studio delle analogie e delle differenze con i fenomeni urbani contemporanei.

Paola Rizzi<sup>3</sup> sottolinea come alcune parole utilizzate nel mondo dei giochi e, aggiungiamo noi, delle città online<sup>4</sup>, siano termini rilevanti del vocabolario urbanistico contemporaneo. Alcuni di questi termini sono: ruoli, attori, scenari, regole, strategie. I caratteri dominanti di ciascuno dei quattro modelli interpretativi di città online possono essere colti sinteticamente attraverso l'individuazione dei ruoli che gli utenti assumono in ciascuna città, attraverso la determinazione dei principali attori coinvolti nella trasformazione dei loro territori digitali e attraverso la definizione degli scenari, delle strategie e delle regole che sono alla base di queste trasformazioni.

Edward Castranova<sup>5</sup> individua quattro principali ruoli degli utenti dei mondi virtuali: “Explorers”, “Socializers”, “Achievers” e “Controllers”. Questi stessi ruoli si ritrovano in parte anche all'interno delle città online.

All'interno di ciascun modello interpretativo di città online il ruolo degli utenti appare profondamente differente. Nella città online clone il fruitore principale è il turista, nella città online arcipelago è il residente/costruttore, nella città vetrina sono l'acquirente e il venditore, nella città a tema è l'esploratore.

Anche gli attori, ovvero i protagonisti promotori delle trasformazioni urbane digitali, sono differenti in ciascun modello interpretativo di città online. Nella città online clone sono principalmente istituzioni pubbliche (Comuni,

---

3 PAOLA RIZZI, *Giochi di città e città in gioco*, in FRANCESCO INDOVINA (a cura di), *Il nuovo lessico urbano*, Franco Angeli, Milano, 2006.

4 La città online, come si è visto nel capitolo I.3, discende dal mondo dei giochi. Il primo metaverso, Ultima Online, nasce nel 1997 come massive multiplayer online game.

5 EDWARD CASTRANOVA, *Synthetic Worlds: The Business and Culture of Online Games*, Chicago University Press, Chicago, 2005, p.72.

Province, Regioni) o private (Fondazioni, Istituzioni religiose), che intraprendono la costruzione dei simulacri copie di città reali, finalizzati il più delle volte alla promozione turistica e al marketing territoriale. Nella città online arcipelago gli attori sono principalmente investitori immobiliari e singoli privati che divengono proprietari di una porzione di territorio digitale sul quale costruiscono il proprio sogno personale. Nella città online vetrina gli attori che guidano le trasformazioni sono principalmente grandi aziende multinazionali<sup>6</sup> che promuovono il proprio brand o piccole aziende che commercializzano prodotti in rete (il più delle volte si tratta di prodotti virtuali). Infine, nella città online a tema i principali attori sono gruppi di persone, comunità ed associazioni, appassionati di un determinato tema o periodo storico<sup>7</sup>, che divengono autori di uno spazio urbano immaginario, proiettato nel passato, nel futuro o nella fantasia.

Oltre ad essere definito da particolari ruoli, attori e scenari, ciascun modello interpretativo di città online è caratterizzato da specifiche regole e strategie di progettazione dello spazio digitale. Le strategie e gli accorgimenti che regolano la costruzione della città online clone sono la duplicazione identica di porzioni di città (da interi quartieri a singole architetture) e il loro collage in una nuova composizione urbana. Le strategie e gli accorgimenti che guidano la formazione della città online arcipelago sono la diffusione urbana e la bassa densità abitativa, la frammentazione e l'isolamento, la privatizzazione e l'esclusione, l'assenza di spazi pubblici. Le strategie messe in atto dalla città online vetrina sono le stesse dello "Shelf marketing"<sup>8</sup> ovvero la comunicazione simbolica, la predominanza di scritte, icone e immagini sullo spazio, l'apparente razionalizzazione dell'organizzazione spaziale volta a semplificare la ricerca dei prodotti, e la presenza di "trappole commerciali". Le strategie e le regole progettuali messe in atto dalla città online a tema sono le stesse che guidano la costruzione di Disneyworld o di

---

6 IBM, Toyota, e molte altre, vedasi a questo proposito la Second Life Brand map nel capitolo II.2.2 "*Brand city*": la città della persuasione

7 Tra i numerosi esempi di città online a tema, Caledon è una comunità di appassionati del periodo Vittoriano, che ha anche un suo sito:  
[http://www.steampunkwiki.com/index.php?title=Caledon\\_Wiki](http://www.steampunkwiki.com/index.php?title=Caledon_Wiki).

8 Letteralmente marketing dello scaffale.

altri parchi tematici<sup>9</sup>.

	<b>Città online Clone</b>	<b>Città online Arcipelago</b>	<b>Città online Vetrina</b>	<b>Città online a Tema</b>
<b>Ruoli</b>	Turista	Costruttore / Residente	Consumatore / Venditore	Esploratore
<b>Attori</b>	Istituzioni pubbliche e private	Immobiliari online / Utenti privati	Aziende	Comunità / Associazioni / Gruppi di utenti
<b>Scenari e finalità</b>	Clonazione del reale per la promozione turistica e il marketing territoriale	Riproduzione di “privatopie” status-symbol e sogni personali	Persuasione commerciale per la promozione di Brand e la vendita di prodotti	Evasione dal Reale, proiezione nel passato, nel futuro e nella fantasia.
<b>Regole e Strategie</b>	Duplicazione identica di città reali o parti di queste. Collage di copie di città, di frammenti urbani e di monumenti (spazi urbani riconoscibili ed architetture identitarie)	Diffusione / Bassa densità abitativa / Frammentazione / Isolamento / Esclusione / Privatizzazione Assenza di spazi pubblici /	Comunicazione simbolica / Semplificazione dell'impianto urbanistico / Utilizzo di trappole commerciali / Predominanza di scritte, icone, links, immagini e simboli	Continuità tematica

<sup>9</sup> Comunicare e saper raccontare una storia alla volta, utilizzare magneti visivi, evitare le contraddizioni, rafforzare l'identità del tema ed assicurare la sua continuità.

## 5. SIMULACRI DEL REALE. LA CITTÀ ONLINE CLONE

*La realtà è divenuta preda della realtà virtuale.  
Con il Virtuale, non si tratta più di retro-mondo:  
la sostituzione del mondo è totale, si è alla  
duplicazione dell'identico, il miraggio perfetto”.*  
Jean Baudrillard<sup>10</sup>

*“Non volle comporre un altro Chisciotte – ciò  
che è facile – ma il Chisciotte.  
Inutile specificare che non pensò mai ad una  
trascrizione meccanica dell'originale; il suo  
proposito non era di copiarlo.  
La sua ambizione mirabile era di produrre  
alcune pagine che coincidessero – parola per  
parola e riga per riga – con quelle di Miguel de  
Cervantes.”*  
Jorge Luis Borges<sup>11</sup>

Come si è detto, il primo, e per molti versi il principale, sistema di riferimento per analizzare l'ordine spaziale delle città online è rappresentato dal confronto con il mondo reale.

Baudrillard sostiene che la realtà è la principale “preda” dei mondi online. Uno dei primi e più diffusi meccanismi di creazione delle città online è quello della copia o della duplicazione delle città offline, e la contestuale costruzione di un simulacro<sup>12</sup> del reale.

---

10 JEAN BAUDRILLARD, *Violenza del virtuale e realtà integrale*, Le Monnier Università, Firenze, 2005, p.4.

11 JORGE LUIS BORGES, *Pierre Menard, autore del Chisciotte*, in “Finzioni”, Einaudi, Torino, 1955.

12 Per quanto concerne i termini "simulacro" e "simulazione" una definizione generale può essere quella di G. BETTETINI, *La simulazione visiva. Inganno, finzione, poesia, computer graphics*, Bompiani, Milano 1991, p. VIII: "simulare significa, infatti, imitare, rappresentare, riprodurre; ma significa anche fingere, ingannare, mentire. L'arte della simulazione comporta l'abilità esecutiva del ritratto, della statua, dell'ambientazione

Il termine latino “simulacrum”, frutto della composizione del termine “simulare” (rappresentare) con il suffisso “crum” (mezzo, strumento), viene utilizzato da Jean Baudrillard<sup>13</sup> per indicare il prodotto della simulazione della realtà mediante i mondi online. La convinzione di Baudrillard è che il simulacro non possa essere definito secondo parametri di verità o di falsità, ma al contrario, il simulacro si sostituisce alla realtà del quale è copia. Non si limita a ripetere il reale, ma ne configura uno nuovo.<sup>14</sup>

Le città online aprono possibilità enormi al tema della simulazione in quanto consentono la costruzione di copie identiche delle città reali, le quali non solo duplicano la realtà, ma ne propongono una nuova, divenendo puri simulacri.

Alla copia realistica ed integrale del mondo, trasportata online grazie al progetto Google Earth, si affiancano numerosi altri esempi di città online costruite attraverso la duplicazione di porzioni di città offline: dalla ricostruzione di una porzione significativa di un tessuto urbano, alla riproduzione di una piazza e di una strada, come fossero una scenografia teatrale, fino alla semplice trasposizione decontestualizzata di alcune architetture simboliche in un nuovo spazio digitale.

I diversi casi studio riconducibili al modello della città online clone rendono possibile l'individuazione di tre principali tecniche progettuali:

1. La copia integrale del mondo;
2. La copia parziale di città e la tecnica del collage;

---

*scenografica, della rappresentazione dell'idea; ma anche quella dell'imbroglione, dello stratagemma. Si aggiunge inoltre, a complicare le cose, la componente temporale della radice 'simul', che apre gli spazi dei significati in gioco verso prospettive di contemporaneità e, metaforicamente, di equivalenza quantitativa: il simulacro, la ricostruzione fittizia della realtà, sembrano valere 'quanto' e forse 'più' della stessa realtà, soprattutto se le sono contemporanei o se i loro tempi di apparizione sono comunque strettamente collegati con quelli dell'oggetto sostituito".*

13 JEAN BAUDRILLARD “*Simulacra and Simulation*”, tr. it. *Simulacri e impostura. Bestie, Beaubourg, apparenze e altri oggetti*, Cappelli, Bologna, 1980.

14 I temi della simulazione e del simulacro sono fondamentali per comprendere i mondi online. In una scena del film “Matrix”, di cui si è già parlato nel primo capitolo per l'importanza che questo film riveste sul dibattito tra reale e virtuale, il protagonista Neo nasconde il suo software nel libro di Jean Baudrillard “*Simulacra and Simulation*”.

### 3. La copia dei monumenti e il pastiche di “meraviglie”.

Le diverse tecniche operative, alla base delle quali permane lo stesso principio di duplicazione del reale, si differenziano principalmente per la dimensione dell'oggetto riprodotto (dal mondo intero alla singola architettura) e per l'aderenza della copia all'originale. Quando la copia interessa una porzione di realtà di dimensioni limitate la cura dei dettagli è solitamente maggiore, e il simulacro acquisisce una carica simbolica ed rappresentativa più intensa.

Nel collage di città, la clonazione di porzioni urbane è decontestualizzata e produce un effetto straniante. La ricostruzione di una strada o di un edificio può avvicinarsi moltissimo al modello reale, ma il contesto rimane completamente differente: vicino ad un angolo di Venezia potrà trovarsi la torre Eiffel, una piramide egizia, una spiaggia caraibica o una lottizzazione in stile New England.

Nel pastiche di monumenti le copie di singoli elementi architettonici vengono affiancate in modo insolito dando vita ad una nuova composizione urbana.

#### ***La copia integrale del mondo.***

*Un esempio: Lascaux.*

*L'originale è chiuso da tempo e i visitatori fanno la coda davanti al simulacro, Lascaux 2. La maggior parte di loro non sa neppure di trovarsi di fronte a un simulacro. L'originale non è più segnalato da nessuna parte. È il tipo di prefigurazione del mondo che ci attende: una copia perfetta, di cui non sapremo nemmeno più che è una copia.*

Jean Baudrillard<sup>15</sup>

---

15 JEAN BAUDRILLARD, *Violenza del virtuale e realtà integrale*, Le Monnier Università,

Il mondo online “Google Earth<sup>16</sup>” è costruito sulla base di una copia fotografica dell'intero pianeta terra: un “virtual globe” contenente le informazioni geografiche e le mappe aeree georeferenziate dell'intero sistema terrestre.

La nascita di Google Earth è avvenuta nei primi mesi del 2005, quando il colosso Google ha acquistato una piccola società operante nel campo della digitalizzazione delle immagini satellitari e dell'integrazione fra fotografia e cartografia aerea. Google Earth consente l'osservazione di qualsiasi luogo del pianeta terra tramite una visione fotografica aerea dall'incredibile livello di dettaglio, ma è possibile anche la sovrapposizione di informazioni molto diversificate, sino alla costruzione di edifici tridimensionali.

L'ingresso a questo mondo online avviene dallo spazio, tramite rapidi zoom: dalla prima immagine della sfera terrestre percepita a distanza satellitare è possibile proiettarsi con un volo in caduta libera verso la superficie terrestre, raggiungendo qualsiasi meta specifica contenuta nel database.

Questo mondo online è un sistema in progressiva espansione: cresce sia attraverso la mappatura degli altri pianeti del sistema solare<sup>17</sup> e delle costellazioni, sia attraverso il continuo aggiornamento del pianeta terra grazie all'inserimento di informazioni da parte degli utenti, e la progressiva costruzione tridimensionale degli edifici esistenti.

Questo mondo online è un vero e proprio sistema informativo territoriale (GIS) capace di gestire molteplici livelli di dati georeferenziati, che possono essere continuamente inseriti sia da parte delle aziende che dei singoli utenti. La riproduzione ortofotografica del mondo è amplificata dalla sua potenzialità informativa: ad ogni porzione di territorio sono collegate immagini, scritte, simboli, pagine web, ed ogni altro tipo di informazione digitale che le si voglia attribuire.

Questo ha dato vita ad un rilevante fenomeno di utilizzo di Google Earth per l'osservazione del mondo e per la condivisione di dati ed informazioni, noto come “Earth browsing”<sup>18</sup>.

---

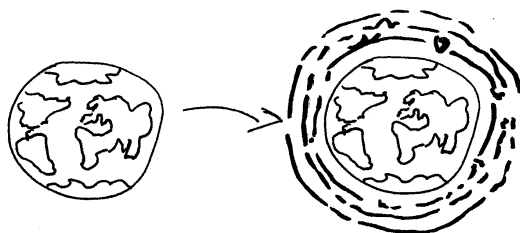
Firenze, 2005, p.4.

16 EarthViewer 3D, [www.earth.google.com](http://www.earth.google.com).

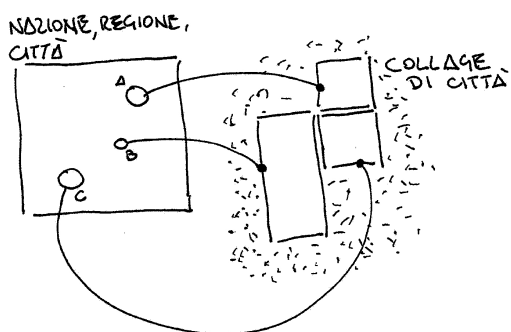
17 Sono già disponibili ricostruzioni realistiche della Luna e di Marte.

18 DANIELE VILLA, *Web-community, politiche, pianificazione. Ruoli ed esiti di alcuni sistemi*

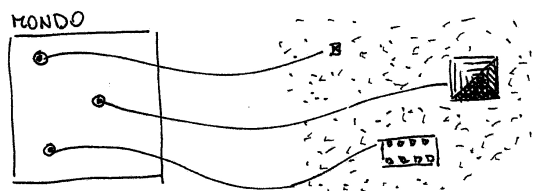
### IPERCOPIA



### COPIA E COLLAGE



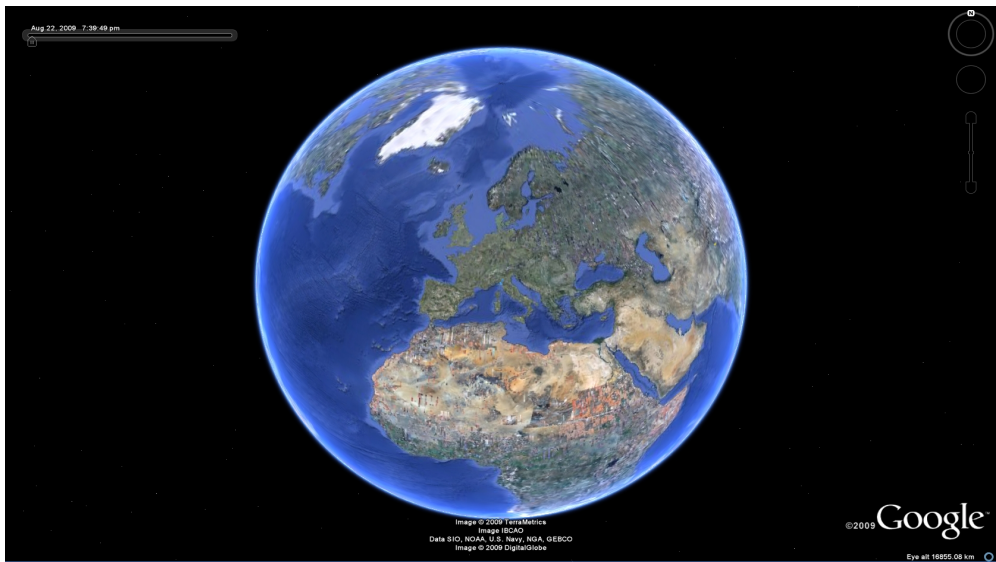
### COPIA E PASTICHE



*Schematizzazione dei tre principali tecniche di copia utilizzate dalla città online clone.*

*cooperativi basati sul web, in INU Campania, Giornata di studi "L'Urbanistica Digitale", 27 novembre 2006, Napoli.*

**PARTE II | MODELLI DI CITTA' ONLINE.**



*Portale d'ingresso del mondo online Google Earth.*

Per molte aziende non esistere su Google Earth oggi significa non esistere nella “realtà”. Questo si ricollega a quanto sostiene Baudrillard sulla capacità del simulacro di “sostituire” il reale della quale è copia.

Questo può essere ben compreso pensando al settore turistico. Un hotel che non esiste all'interno del database di Google Earth “rischia” di non esistere nella realtà. Non trovando l'hotel cercato, l'utente è portato a pensare che questo effettivamente non vi sia più. Cosa anche probabile in situazioni urbane ed economiche in continua trasformazione come quelle attuali<sup>19</sup>.

A Las Vegas, le forti esigenze mediatiche e pubblicitarie dello spazio urbano hanno spinto i proprietari dei vari casinos e hotels, all'autoproduzione di una loro copia all'interno di Google Earth. Sulla base georeferenziata della città di Las Vegas si trovano perciò le copie in scala dei vari edifici, ai quali si collegano tutte le informazioni, e, nel caso degli hotel, la possibilità di “visitarli” virtualmente o di poter prenotare un soggiorno tramite una pagina web.

---

<sup>19</sup> Si pensi alla continua demolizione, delocalizzazione e ricostruzione di hotels a Las Vegas.



*Vista area di Las Vegas in Google Earth.*



*Vista dell'Hotel Venezia a Las Vegas in Google Earth.*

**PARTE II | I MODELLI DI CITTA' ONLINE.**

## ***La copia parziale e la tecnica del collage.***

Nelle città online è estremamente diffusa la replica del mondo reale, che avviene il più delle volte attraverso la duplicazione di brani significativi di città offline.

La riproduzione di tasselli di città reali è quasi sempre tesa alla ricerca della maggiore fedeltà possibile, e si concentra su parti significative del tessuto urbano reale: una piazza o una strada che racchiudono aspetti identitari, che includono monumenti e centralità urbane.

Esempi significativi di copia parziale di città reale all'interno delle città online sono: la ricostruzione abbastanza ampia e fedele di una porzione del centro storico di Mantova, che si estende per due Simulatori di Second Life (256x500mq); il complesso della Basilica di Assisi<sup>20</sup>, ricreato in scala partendo dalle planimetrie originali (la copia simulacro si concentra in questo caso nella duplicazione degli ambienti interni per dare la possibilità agli utenti di osservare gli affreschi di Giotto); la copia di piazza di Spagna a Roma; la riproduzione di alcune strade e piazze significative di Berlino<sup>21</sup>(che nel suo complesso si estende per 8 Simulatori) o di Monaco (che si estende per 2 Simulatori).

Nonostante la ricerca di fedeltà nella riproduzione di questi frammenti di città, che porta spesso a risultati estremamente realistici, la loro contestualizzazione è minima. Anche se la piazza, la strada o l'edificio online riproducono in modo assolutamente veritiero quello reale, l'effetto di simulazione è racchiuso in una geografia limitata. Spostandosi o sconfinando verso uno dei lotti circostanti si esce immediatamente e bruscamente dalla scena urbana ricercata. Così, la scalinata della Piazza di Spagna si affaccia sull'orizzonte del mare di Second Life, o uscendo da Alexander Platz si incontra immediatamente una parte di Berlino che dovrebbe essere molto più distante.

La tecnica del collage di porzioni urbane produce perciò un “effetto Italia in Miniatura”. Il patchwork di copie genera una costruzione urbana nuova,

20 [http://www.secundavita.com/basilica\\_san\\_francesco\\_3D.php](http://www.secundavita.com/basilica_san_francesco_3D.php)

21 <http://www.berlinin3d.com/en/stadtrundgang/>

completamente differente dall'originale.



*Collage di porzioni di città. Vista aerea di Berlino in Second Life, dalla torre di Alexander Platz, non lontano dal mare digitale.*



*Collage di porzioni di città. L'italia in miniatura, piazza S. Pietro con alle spalle la catena montuosa delle Alpi.*

## PARTE II | I MODELLI DI CITTA' ONLINE.



*Vista della città di Mantova e della sua copia in Second Life.*



*Vista del complesso della basilica di Assisi e della sua copia in Second Life.*



*La copia del complesso della basilica di Assisi in Second Life.*

A dimostrazione di come il collage di copie urbane produca un simulacro differente dall'originale, è emblematico il caso della copia di Venezia a Las Vegas (reale). Esattamente come accade nei mondi online, l'hotel Venezia a Las Vegas riproduce alcuni brani della famosa città lagunare rimontandoli in un nuovo collage urbano: da Piazza San Marco ci si ritrova immediatamente sotto al Ponte dei sospiri, e in breve si possono ammirare tutte le meraviglie della città.

La tecnica del collage consente di costruire un'altra Venezia, diversa da quella originaria, in quanto permette di concentrare in uno spazio ridotto le copie degli scorci urbani e dei monumenti più significativi. Il simulacro tenta così un'operazione di “condensazione” dei significati e delle identità urbane in una nuova realtà miniaturizzata.

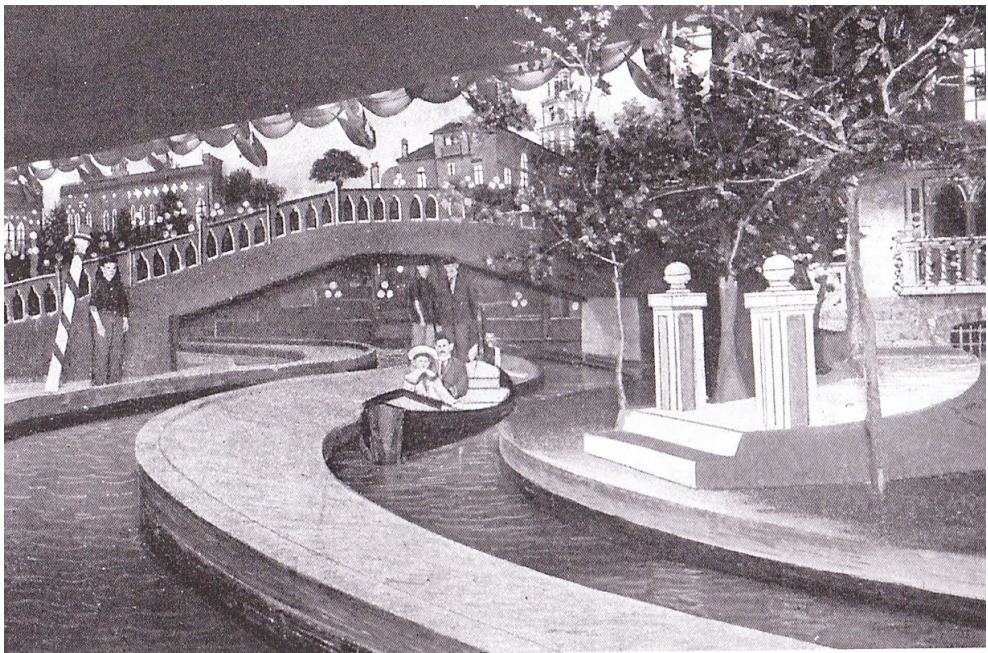
Esemplare è la copia di Las Vegas in Second Life, all'interno della quale viene duplicato il collage di Venezia, che diventa copia di terzo livello. Las Vegas fa il collage di Venezia e Second Life duplica la Venezia di Las Vegas. La città viene reinterpretata, spogliata del tessuto connettivo, spogliata delle misure reali, e ricomposta all'interno di un collage dei simboli che la rappresentano universalmente.



*Il collage di Venezia a Las Vegas.*



*La copia del collage della Venezia di Las Vegas in Second Life*



*Collage di Venezia a Coney Island.<sup>22</sup>*

---

22 REM KOOLHAAS, *Delirious New York. A retroactive Manifesto for Manhattan*, Academy Editions, London 1978 p.52.

### *La copia dei monumenti e il pastiche di meraviglie.*

Questa terza declinazione del modello di città copia opera con un minore grado di aderenza all'originale rispetto ai due modelli precedenti, ed utilizza come tecnica operativa la duplicazione puntuale e decontestualizzata di singole architetture rilevanti, o di monumenti. Questi non sempre vengono riprodotti in modo identico rispetto agli originali: il più delle volte vengono modificati nelle dimensioni e nelle forme. Quello che importa non è tanto l'aderenza della copia all'originale ma piuttosto il suo contenuto simbolico, la sua capacità espressiva.



*Pastiche di monumenti in Second Life, copia decontestualizzata di un'arena romana.*

In questo caso, l'architettura procede in modo assolutamente indipendente dall'urbanistica. Le copie di edifici vengono strappate dal tessuto urbano del quale erano parte integrante ed assemblate ad una composizione urbana completamente nuova. La copia del Colosseo di Roma inserita nel contesto

in stile New England, la copia del Louvre di Parigi<sup>23</sup> affiancata ad un castello bavarese, o la copia del palazzo reale di Versailles<sup>24</sup> sono solo alcuni dei numerosissimi esempi di copie di monumenti decontestualizzati, che entrano a far parte di uno stridente pastiche di architetture.



*Pastiche di monumenti in Second Life, copia decontestualizzata del “Louvre” di Parigi affiancato ad un castello bavarese e in prossimità di un'architettura modernista.*

---

23 Il “Second Louvre” è una copia abbastanza fedele di quello reale, ma ospita arte creata da residenti di Second Life, comprese numerose sculture

24 Realizzato dalla Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles, ospita un gioco di ruolo ambientato nella Francia del 1780

## 6. AMPLIFICAZIONI DEL REALE I. LA CITTÀ ONLINE ARCIPELAGO

Come è già stato sottolineato, le città reali sono la materia prima di costruzione delle città online. Anche quando le metropoli digitali tentano un allontanamento dal reale, una presa di distanza dalle città offline, si ritrovano inevitabilmente coinvolte dagli stessi fenomeni urbani presenti nella realtà contemporanea. La città online è soggetta alle stesse logiche economiche e sociali che influenzano la città reale.

Come si è visto nel capitolo 3, le città online sono vere e proprie metropoli in rapidissima crescita, la cui conformazione urbanistica è caratterizzata da diffusione e frammentazione, da bassa densità edilizia e da assenza di centralità, da isolamento e frantumazione. Il metaverso Second Life, che in un anno ha decuplicato la sua estensione territoriale, ha raggiunto alla fine del 2007 una dimensione simile a quella della città di Los Angeles, con una densità abitativa<sup>25</sup> cento volte inferiore. La città online segue lo stesso fenomeno di crescita della città contemporanea. In quest'ultimo decennio, ovunque nel mondo è prevalso il modello della città diffusa, della proliferazione di periferie disperse, di insediamenti a bassa densità, di lottizzazioni di geometriche villette. All'estremo di questo processo c'è ad esempio Los Angeles, l'estensione labirintica di una *“pianura segnata interminabilmente da un reticolo di strade senza fine, punteggiata infinitamente da case, una dietro l'altra in quartieri tutti uguali, attraversata da autostrade senza fine”*<sup>26</sup>. I principi insediativi di questa città diffusa, uniforme ed orizzontale, sono gli stessi che prevalgono nella città online arcipelago.

In una sorta di progressiva conquista dei territori ad ovest dei primi continenti costruiti di Second Life, che ricorda metaforicamente la “corsa

---

25 La densità abitativa in Second Life è stata calcolata, come si vedrà meglio in seguito, dividendo il numero di utenti simultanei, ovvero la media degli utenti presenti in qualsiasi momento, per i kmq di superficie.

26 REYNER BANHAM, *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*, 1971; ed. it *Los Angeles. L'architettura di quattro ecologie*, Einaudi, Torino, 2009, p.140.

verso il west”, la città online cresce disperdendosi in una moltitudine di arcipelaghi di isole e di enclaves isole. Vista dall'alto, la colonizzazione dei nuovi spazi è una costellazione di una miriade di isole, in uno spazio nel quale, come nelle città diffuse, l'urbano si intreccia con il non urbano<sup>27</sup>, l'abitato con il non abitato. Jean Gottman<sup>28</sup>, che all'inizio degli anni sessanta esplorava con particolare attenzione la conurbazione lungo le coste nord-americane tra Boston e Washington, individuava tra i caratteri distintivi delle megalopoli proprio questo incredibile intreccio tra rurale e urbano. Lo spazio di mezzo tra le varie città era via via colonizzato da una proliferazione puntuale di nuove aree residenziali localizzate nell'ambiente rurale. Finalmente il sogno americano di una casa isolata immersa nel verde poteva realizzarsi dando vita ad un nuovo modello urbano di megalopoli dispersa. Lo stesso modello di vita americano divenuto status symbol globale, la ricerca di isolamento e privacy, la necessità di affermazione della proprietà privata, mossa da ragioni sociali come economiche, generano la città online arcipelago.

Alla base della città diffusa studiata da Gottman negli anni Sessanta vi era l'incredibile rete delle highways americane, incentrata sul trasporto individuale ed automobilistico che consentiva il collegamento con lo sprawl delle periferie e la dispersione delle case isolate. Nelle città online arcipelago la rete infrastrutturale è potenziata e virtualizzata: il teletrasporto consente il collegamento istantaneo tra qualsiasi punto geografico, la strada diventa un optional, la prossimità è sempre garantita.

Peter Rowe definisce il nuovo spazio urbano della città diffusa come un “middle landscape”<sup>29</sup>, nel quale le paure e le contraddizioni della città sembrano allentarsi in una nuova “Arcadia”. La città perde la sua struttura urbana, traducendosi nella città online arcipelago in una geografia naturale, quella ad isole ed arcipelaghi, che rispecchia la ricerca di isolamento e contatto con la natura, la rappresentazione di un paesaggio bucolico ed anti-

---

27 Che in questo caso è oceano blu.

28 JEAN GOTTMAN, *Megalopolis. The urbanized northeastern seaboard of the United States*, Mit Press, Cambridge, 1961.

29 PETER ROWE, *Making a middle landscape*, Mit Press, Cambridge, 1991.

urbano. Il sistema di isole in continua moltiplicazione, senza limite e direzione, senza centro e misura è una presenza pervasiva ed omogenea al pari dello sprawl delle città contemporanee. Questa forma insediativa svuota completamente gli schemi concettuali dell'urbanistica tradizionale: non vi sono gerarchie, non c'è zoning funzionale, non ci sono spazi pubblici e standard né distanze ottimali, ma soprattutto non ci sono rapporti definiti tra reti infrastrutturali ed insediamenti. Ovunque domina l'ibridazione, la complessità, la genericità. La città online arcipelago è porosa, i suoi limiti sono indefinibili, è priva di centralità, appare come una “città mondiale”<sup>30</sup> frantumata e discontinua.



*La ricerca di una nuova “Arcadia”, sistemi di città isole e arcipelaghi in Second Life.*

---

30 LEWIS MUMFORD, *La città nella storia. Dalla corte alla città invisibile* (1961), vol. III, Bompiani, Milano, 1967, p. 692.



*“Spazio per ritrovare te stesso”, “Spazio per un futuro di successi”, inserzioni pubblicitarie per la vendita di terreni e case in Second Life.*

### ***Diffusione / dispersione.***

*“La gente che s’incontra, se gli chiedi: – Per Penteseilea? – fanno un gesto intorno che non sai se voglia dire: “Qui”, oppure: “Più in là”, o: “Tutt’in giro”, o ancora: “Dalla parte opposta”. (...)*

*Se nascosta in qualche sacca o ruga di questo slabbrato circondario esista una Penteseilea riconoscibile e ricordabile da chi c’è stato, oppure se Penteseilea è solo periferia di se stessa e ha il suo centro in ogni luogo, hai rinunciato a capirlo.”*

Italo Calvino<sup>31</sup>

La condizione contemporanea ha contribuito ad ampliare enormemente la definizione classica di città, comprendendo nuovi modelli urbani come quelli

---

31 Italo Calvino, *Le città invisibili*, Einaudi, Torino, 1972, pp. 152-153.

della megalopoli<sup>32</sup>, della città diffusa<sup>33</sup> o della megacittà<sup>34</sup>. Il territorio “*appare come un continuum sostanzialmente urbanizzato*”<sup>35</sup>; le città “*si espandono nel territorio, in quella che un tempo era la campagna, dando luogo, in generale, a nuove forme di organizzazioni del territorio e contemporaneamente producendo una modifica del concetto stesso di città e del suo uso*”<sup>36</sup>. Le cause sono rintracciabili in fattori economici, tecnologici, sociali, culturali. “*Le innovazioni tecnologiche, i mutamenti negli stili di vita, le nuove sensibilità nei confronti dell'ambiente, i grandi movimenti migratori, il “costo” della città concentrata, l'accresciuta mobilità, hanno accelerato talmente i cambiamenti da determinare una rottura sempre più evidente.*”<sup>37</sup>. Il termine “sprawl” viene utilizzato per indicare l'estensione labirintica e disordinata della città contemporanea, la dispersione di costruzioni sul territorio, che porta ad un modello urbano caratterizzato da una bassa densità abitativa, dalla mancanza di centralità e dall'assoluta predominanza del trasporto privato. Questo fenomeno, che, a partire dalla seconda metà del XX secolo, ha caratterizzato per prime le città nord-americane, ha scardinato l'ordine spaziale delle città contemporanee.

Forse non è un caso l'intuizione di uno dei precursori del metaverso, William Gibson, che nel 1984 adotta il termine "sprawl" per indicare gergalmente le

---

32 “*Every city in this region spreads out far and wide around its original nucleus; it grows amidst and irregularly colloidal mixture of rural and suburban landscapes*” Jean Gottmann, *Megalopoli*, 1964

33 “*Questa diversa configurazione dell'urbanizzazione a bassa densità è quella che abbiamo chiamato città diffusa. Tale fenomenologia territoriale si caratterizza, quindi, per: una massa consistente non solo di popolazione, ma anche, almeno parzialmente, di servizi ed attività produttive; una dispersione di tale massa in un territorio tanto vasto da non presentare, nell'insieme, fenomeni di alta densità ed intensità. (...) Si tratta cioè di un territorio che presenta connessioni molteplici di tipo orizzontale, tali da garantire la possibilità di un'altissima mobilità.*” Francesco Indovina, *Città diffusa*, Daest – Iuav, Venezia, 1990.

34 “*Megacities are discontinuous constellations of spatial fragments, functional pieces, and social segments*” in MANUEL CASTELLS, *The rise of information society. The information age: economy, society and culture*, Blackwell Publisher, Cambridge (MA)-Oxford (UK), 1996.

35 VIRGILIO VERCELLONI, *Ecologia degli insediamenti umani*, Jaca Book, Milano, 1992, p.23

36 FRANCESCO INDOVINA, LAURA FREGOLENT, MICHELANGELO SAVINO, *L'esplosione della città*, Editrice Compositori, Bologna, 2005, p. 6

37 *ibidem*

megalopoli poste sulla costa orientale degli Stati Uniti, in cui ambienta il suo romanzo “Neuromante”.

Un altro anticipatore dei mondi online, Neal Stephenson, utilizza il termine “raft” per descrivere una baraccopoli di estensione territoriale, costituita da una miriade di “isole artificiali” galleggianti sul mare, allacciate le une alle altre senza soluzione di continuità.

Nella letteratura cyberpunk, considerata anticipatrice delle città online, emerge con forza il carattere diffuso e disperso della forma urbana contemporanea. Questo stesso carattere è quello che contraddistingue le città online arcipelago: città formate da frammenti insediativi discontinui, da parti di tessuto urbano disseminate senza regola e senza soluzione di continuità sul territorio digitale.

Le città online sono vere e proprie metropoli in rapidissima crescita, la cui conformazione urbanistica è caratterizzata da diffusione e frammentazione, da bassa densità edilizia e da assenza di centralità, da isolamento e spezzettamento. In un anno e mezzo, dalla metà del 2006 alla fine del 2007, il numero degli utenti registrati in Second Life si è più che ventuplicato, passando da circa mezzo milione a quasi i 12 milioni di utenti registrati<sup>38</sup>. In un solo anno, dalla fine del 2006 alla fine del 2007, la sua estensione territoriale si è decuplicata, passando dai 99 Km<sup>2</sup> a fine del 2006, ai 964 km<sup>2</sup> di estensione territoriale alla fine del 2007. Proprio a fine 2007 Second Life è una città online di circa 500'000 abitanti<sup>39</sup>, con una superficie territoriale di quasi 1000 km<sup>2</sup><sup>40</sup> e con una densità insediativa di 30 abitanti per km<sup>2</sup><sup>41</sup>, molto inferiore a quella di qualsiasi città diffusa<sup>42</sup>.

L'ordinamento spaziale delle città online arcipelago rende quasi impossibile tracciare dei confini, definire dei limiti. Ciascuno dei frammenti discontinui di tessuto urbano digitale assomiglia ad una città, ma è al contempo parte

---

38 Vedasi il sito <https://blogs.SecondLife.com/community/features/blog/tags/economy>

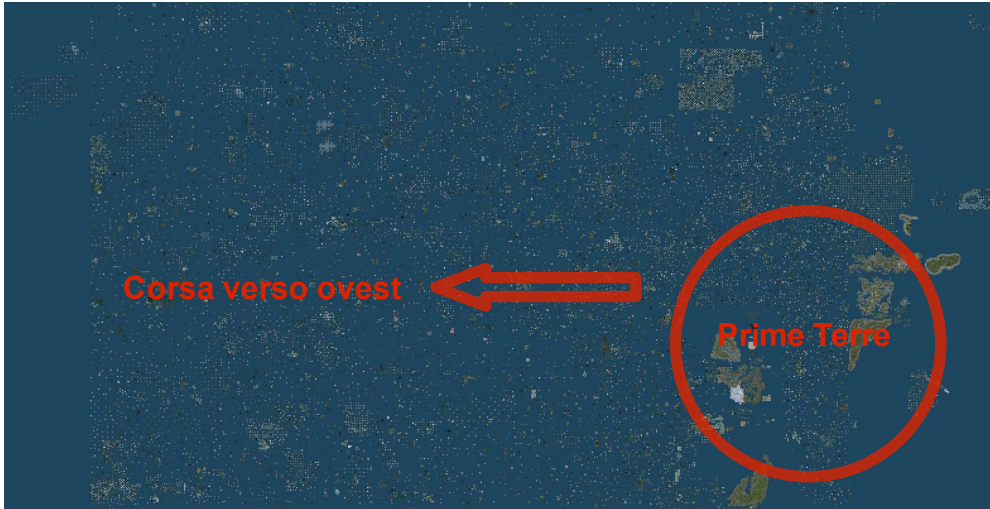
39 Vengono considerati gli utenti unici mensili con login ripetuto più di una volta.

40 Simile alla città di Los Angeles che si estende per 1290 Km<sup>2</sup>.

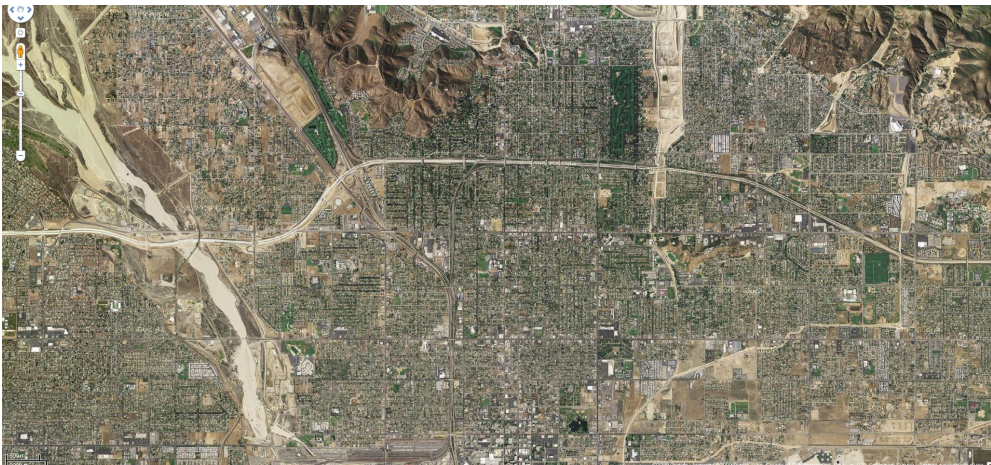
41 La densità massima abitabile in Second Life è di 800 abitanti/km<sup>2</sup>. Questo perché ogni km<sup>2</sup> è costituito da 16 isole ciascuna delle quali non può contenere più di 50 abitanti, ovvero utenti simultanei, per problematiche di hardware.

42 La densità insediativa di Los Angeles è di circa 3.000 abitanti per km<sup>2</sup>.

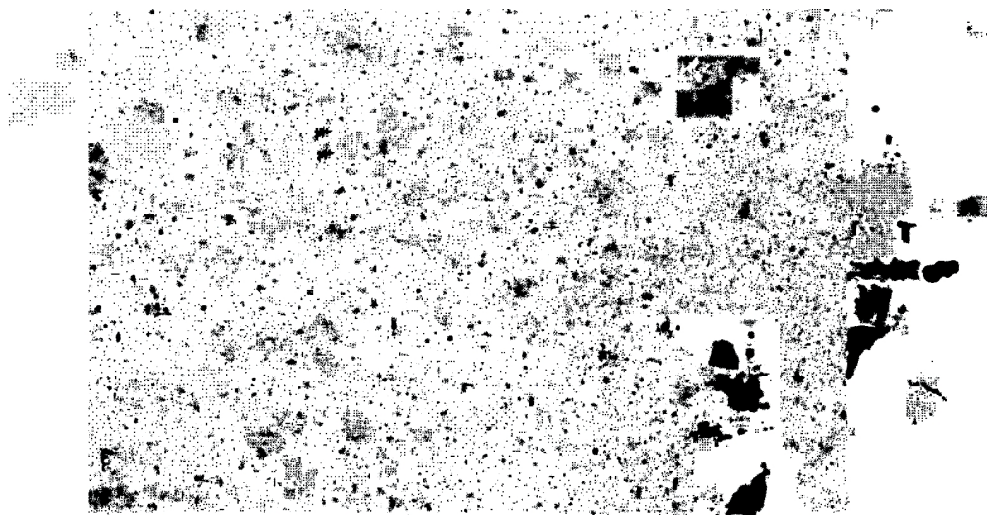
della stessa unica città che si estende senza soluzione di continuità sul territorio del metaverso. Si potrebbe parlare di una “città di città”, ovvero di una città composta da tante parti di città tra loro indipendenti e discontinue, ma al contempo parte dello stesso sistema urbano diffuso e acentrico.



*Il sistema urbano diffuso di Second Life, e la “conquista del West”.*



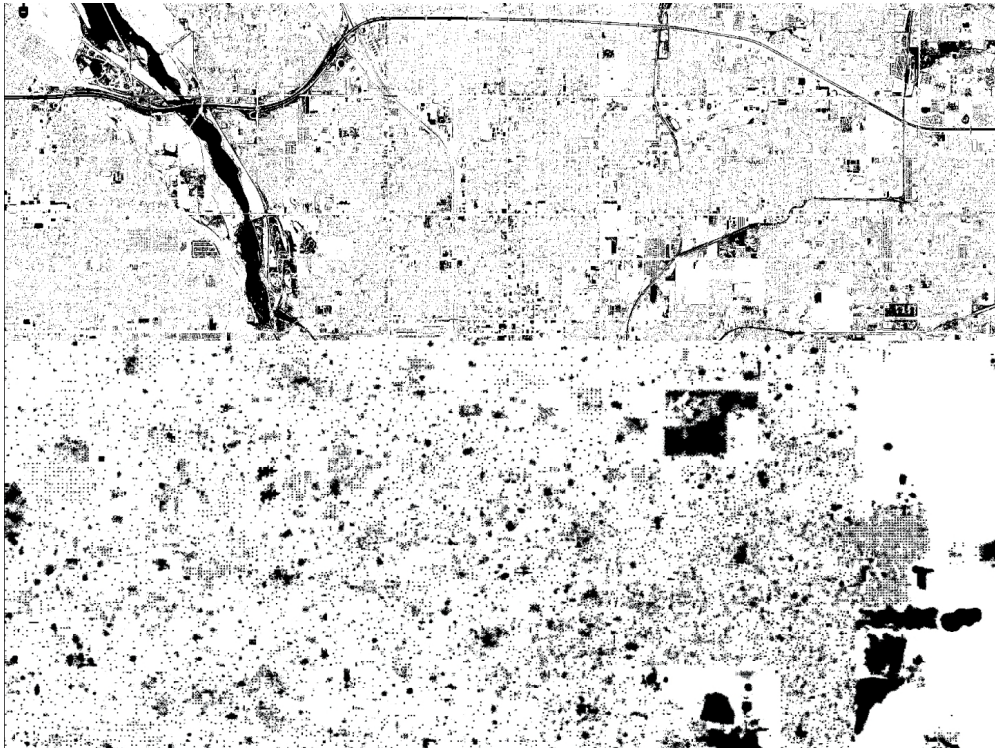
*Il sistema urbano diffuso di Los Angeles.*



*Il sistema urbano diffuso di Second Life, elaborazione grafica.*



*Il sistema urbano diffuso di Los Angeles, elaborazione grafica.*



*Second Life + Los Angeles = what's the difference?*



*Città diffusa orizzontale americana.*



*Città diffusa verticale in Second Life.*

**PARTE II | I MODELLI DI CITTA' ONLINE.**



*Privatopia, isola privata in Second Life.*

### ***Isole / Arcipelaghi.***

La città online arcipelago si presenta come un insieme di isole, alcune delle quali sono tra loro collegate ed aperte alla libera fruizione, altre private ed irraggiungibili. Questa costruzione urbana ad arcipelaghi ed isole che caratterizza la maggior parte dei territori online all'interno del Metaverso Second Life<sup>43</sup>, rispecchia la forte tendenza alla frammentazione e all'isolamento che è in atto nelle città contemporanee.

Manuel Castells<sup>44</sup> definisce la città contemporanea come una “*discontinuous constellations of spatial fragments, functional pieces, and social segments*”.

---

43 Una mappatura delle città aperte alla libera fruizione e delle città private rivela che quasi un quinto dei territori di Second Life sono fortificati, privati ed esclusivi.

44 MANUEL CASTELLS, *La nascita delle società in rete*, Egea, Milano 2002.

L'ordinamento spaziale della città classica, dato da una giustapposizione di ambienti urbani delimitati, è stato progressivamente sostituito da un unicum costruito caratterizzato da frammentazione e discontinuità. Francesco Indovina<sup>45</sup> utilizza il termine “Arcipelago metropolitano” per definire queste nuove forme urbane non tradizionali, frutto dei grandi cambiamenti economici e tecnologici, che determinano la metropolizzazione del territorio secondo un'organizzazione spaziale più razionale rispetto a quella della città diffusa. Massimo Cacciari<sup>46</sup> interpreta la frammentazione dello spazio contemporaneo come una possibilità per l’“arcipelago”, i cui singoli frammenti convivono in quanto inevitabilmente separati. L'arcipelago è un territorio costituito da diverse isole, divise da un mare che può “farsi ponte” o “separare irrimediabilmente”.<sup>47</sup>

### ***Connessione / Sconnessione.***

La rappresentazione ad isole ed arcipelaghi, utilizzata metaforicamente per descrivere lo spazio urbano contemporaneo, nella città online arcipelago dà vita ad un vero e proprio modello insediativo. La città online arcipelago cresce attraverso una progressiva addizione di isole, alcune delle quali sono tra loro connesse, altre irrimediabilmente disconnesse, poiché il loro accesso è assolutamente controllato e limitato. Caratteristica di questo modello interpretativo di città online è l'assoluta assenza di centralità, di struttura, di disegno generale e di ordine distributivo: ogni isola ed ogni sistema di isole appaiono autoreferenziali e centrati su sé stessi. La possibilità offerta dal “tele-trasporto”, che consente la connessione in tempo reale tra ciascuno dei frammenti isola, consente di eliminare le reti infrastrutturali, e allo stesso

---

45 FRANCESCO INDOVINA (a cura di), *Dalla città diffusa all'arcipelago metropolitano*, Franco Angeli, Milano, 2009.

46 MASSIMO CACCIARI, *L'arcipelago*, Adelphi, Milano, 1997.

47 “E' il mare per eccellenza, l'archi-pélagos” scrive Cacciari “La verità del Mare, in un certo senso, si manifesterà, allora, là dove esso è il luogo della relazione, del dialogo, del confronto tra le molteplici isole che lo abitano: tutte dal Mare distinte e tutte dal Mare intrecciate; tutte dal Mare nutrite e tutte dal Mare arrischiate. (...) L'intelligenza dell'arcipelago “divide e separa”, M.CACCIARI, op. cit.

tempo di eliminare irrimediabilmente i rapporti distributivi e le gerarchie spaziali. Restano solo i simulacri delle strade: “scheletri preistorici difficili da abbandonare”.

### *Esclusione / Reclusione.*

Secondo Alessandro Petti, le due figure dell’“arcipelago”, ovvero un insieme di “isole connesse,” e dell’“enclave”, ovvero un insieme di “isole disconnesse”, convivono all’interno del sistema territoriale contemporaneo<sup>48</sup>. Similmente, Lieven De Cauter nel suo saggio “The Capsular Civilization”<sup>49</sup> sostiene che “gated community” e centri di detenzione per immigrati, zone turistiche e ghetti, residenze di lusso e campi siano le une la controparte delle altre. Da un lato abbiamo “esclusione”, dall’altro “reclusione”, ma il risultato è identico: quello di un territorio frammentato e disconnesso costituito da isole e da arcipelaghi.<sup>50</sup> La condizione urbana contemporanea, letta da diversi studiosi come un sistema di isole e di arcipelaghi, è frutto di una progressiva ed accelerata “fortificazione” degli spazi fisici, per alcuni versi simile a quella avvenuta nel corso del medioevo. Città intere o parti di città si fortificano per rispondere a necessità di difesa o di controllo. Le gated community statunitensi e gli insediamenti off-shore di Dubai sono solo alcuni degli esempi più eclatanti di un ampio fenomeno di parcellizzazione, divisione e privatizzazione che interessa i territori contemporanei. Il fenomeno dell’incastellamento avvenuto nel corso del medioevo era spinto dalle stesse esigenze di sicurezza e di controllo che animano la fortificazione urbana contemporanea. “*La paura che pervade il nostro mondo non è un*

---

48 ALESSANDRO PETTI, *Arcipelaghi e enclave. Architettura dell’ordinamento spaziale contemporaneo*, Bruno Mondadori, Milano, 2007, p.75.

49 LIEVEN DE CAUTER, *The Capsular Civilization. On the City in the Age of Fear*, Nai Publishers, Rotterdam, 2004.

50 Come si è visto, la disconnessione dei territori isola con l’esterno può essere frutto di una scelta interna di isolamento, come nel caso delle gated community, o di un potere che proviene dall’esterno e che implica la reclusione di una porzione di territorio.

*fenomeno nuovo*” scrive Bernardo Secchi<sup>51</sup> “*la paura ha attraversato tutta la nostra storia dalla più remota antichità: paura dell'aggressione da parte del nemico, dell'infedele, della malattia, della carestia, paura dell'altro e del diverso*”. L'incastellamento medievale si verificava in molti casi con il consenso del re, che cosciente dell'incapacità di difendere il territorio, concedeva ai privati il diritto di edificare fortezze, e di imporre all'interno delle stesse i propri regolamenti economici e sociali. Similmente oggi viene concesso a proprietari privati di costruire vere e proprie città, in deroga alle leggi locali, imponendo all'interno del loro territorio particolari regimi di proprietà, di fruizione e di utilizzo degli spazi.

### ***Paura / Sicurezza / Controllo.***

Secondo Evan McKenzie<sup>52</sup>, le gated communities sono il prodotto dell'ibridazione tra l'idea delle città giardino di Ebenezer Howard e l'ideologia privatistica americana. *Garden Cities of To-Morrow* di Howard<sup>53</sup> è un manuale per la costruzione di comunità pianificate che combinavano la nuova struttura urbanistica ad un preciso modello politico sociale ed economico. Secondo McKenzie le imprese statunitensi hanno utilizzato questo modello adattandolo all'ideologia privatistica americana e trasformandolo in qualcosa di completamente differente.

Negli Stati Uniti le gated community si sono istituzionalizzate durante gli anni Settanta del secolo scorso, quando lo stato, non più in grado di soddisfare con i propri servizi le necessità dei cittadini, ha lasciato che le associazioni di proprietari di case si facessero carico delle funzioni svolte normalmente dalla municipalità (dall'erogazione dell'acqua e dell'energia elettrica, alla raccolta dei rifiuti, alla costruzione e manutenzione delle

---

51 ALESSANDRO PETTI, *Arcipelaghi e enclave. Architettura dell'ordinamento spaziale contemporaneo*, Bruno Mondadori, Milano, 2007.

52 EVAN MCKENZIE, *Privatopia, Homeowner Associations and the Rise of Residential Private Government*, Yale University Press, New Haven-London 1994.

53 EBENEZER HOWARD, *Garden cities of to-morrow*, London, 1902, originally published in 1898 as *To-Morrow: A Peaceful Path to Real Reform*

strade, alla gestione dei sistemi di comunicazione e dei servizi di sicurezza pubblica). Le gated community si sono perciò configurate come vere e proprie città circondate da muri o altre forme di sbarramento, sorvegliate tramite sistemi di controllo che precludono l'accesso a strade, parchi, fiumi o altre risorse normalmente di uso pubblico. Se le gated community americane nascono sostanzialmente come risposta alla paura, come necessità di sicurezza e di controllo, la loro evoluzione ha consentito ai promotori immobiliari di offrire ai ricchi acquirenti di case un comfort pianificato e un senso di esclusività. Questo in cambio dell'accettazione da parte degli acquirenti di vivere sotto un regime privato di vere e proprie leggi scritte dall'impresa, conosciute come "Covenant, Condition and Restriction" (CC&R), che non a caso si ritrovano con lo stesso nome e funzione all'interno delle città online. Si tratta di una sorta di regolamento che contiene norme che vanno dalla tinta che deve avere la casa al comportamento da tenere all'interno della comunità. Così, oltre a decidere dell'ordinamento spaziale, l'impresa può decidere l'organizzazione sociale, il tipo di vita condotta dai membri della comunità, gli orari in cui è possibile socializzare, sino ai quotidiani che è consentito leggere<sup>54</sup>. Il modo di vivere diventa oggetto di marketing per l'impresa.

### ***Wall / Firewall.***

Edward J. Blakely e Mary Gail Snyder<sup>55</sup> sottolineano come la popolazione delle Gated communities americane sia più bianca e più vecchia di quella del resto degli Stati Uniti, e come lo sviluppo di questi territori enclave rifletta

---

54 A Rancho Bernardo, una comunità di quasi 40.000 abitanti vicino a San Diego "non è infrequente che il diritto costituzionale vigente negli Stati Uniti sia sospeso. Quando i Board dei CID (Common Interest Development) decidono che all'interno dell'insediamento non possono essere distribuiti giornali diversi da quelli prodotti dall'impresa, la libertà di stampa garantita dalla costituzione si disattiva" in ALESSANDRO PETTI, op. cit.

55 EDWARD J. BLAKELY, MARY GAIL SNYDER, *Fortress America. Gated Communities in the United States*, Brookings Institution Press, Washington 1997.

perlopiù l'idea della città come isola felice, come bastione contro il degrado generale dell'ordine sociale urbano. Le Gated community si moltiplicano come isole all'interno delle città contemporanee, formando un arcipelago di spazi esclusivi basati sulla ricchezza.

Gli studi demografici ci dicono che le città online sono abitate da una popolazione molto più ricca e giovane (l'età media è di 32 anni<sup>56</sup>) rispetto a quella delle città reali. Le città online sono di per sé degli arcipelaghi esclusivi basati sul reddito, difatti i primi abitanti ad essere esclusi sono proprio i più poveri, quelli che non possono permettersi un collegamento internet ed un computer di ultima generazione. All'interno delle città online si manifesta in modo evidente il fenomeno di divisione e frammentazione attraverso la crescita di città isole e di vere e proprie enclaves. L'isolamento è spesso legato a esigenze di sicurezza e controllo, ma il più delle volte diviene lo specchio di un modello di vita, uno status symbol, un indice di ricchezza e di felicità. Più l'insediamento è lontano dal resto della città, più è nascosto e protetto, più il suo valore economico cresce e diventa esclusivo. Molte città-isola sono allora degli spazi privati irraggiungibili, frequentabili solo attraverso un'autorizzazione di ingresso su decisione dei proprietari dell'isola. La concretezza del muro di separazione e la fisicità del checkpoint di controllo degli ingressi si smaterializzano in una procedura informatica di controllo degli accessi tramite firewall. Alcune isole sono talmente private ed esclusive da essere oscurate, risultando perciò visibili a livello planimetrico solo ai loro proprietari. In questo modo si nega non solo l'accesso e la fruizione ad un territorio ma persino la conoscenza della sua esistenza.

In maniera molto simile alle gated community, in numerose città online arcipelago i proprietari hanno promosso la nascita di comunità legate a interessi o a modelli sociali condivisi. Le Covenants spaziano dalle scelte

---

<sup>56</sup> Il sito <http://www.youmark.it/article.php?id=925> riporta statistiche di Linden Lab al gennaio 2007. Inoltre, una recente indagine mostra come il 61% degli avatar sia europeo, il 19% nordamericano e il 13% asiatico (Giappone). Si veda per questo il "Corriere della Sera" del 19 luglio 2007, p.25. [http://www.corriere.it/Primo\\_Piano/Economia/2007/07\\_Luglio/16/second\\_life\\_guadagnare\\_perdere.shtml](http://www.corriere.it/Primo_Piano/Economia/2007/07_Luglio/16/second_life_guadagnare_perdere.shtml)

architettoniche - attraverso l'adozione di stili e di convenzioni visive o di norme specifiche relative al tipo di costruzioni edificabili e alla gestione degli spazi comuni - sino a scelte che interessano la sfera più personale, riguardanti, ad esempio, l'abbigliamento o il codice comportamentale da rispettare su ciascuna isola. In questo modo ogni isola è un mondo a sé, con una propria identità costruita a tavolino, omogenea socialmente ed economicamente nonché “fortificata” contro il mondo esterno.

La città online arcipelago mostra al suo interno le migliori rappresentazioni formali e metaforiche del sogno di un mondo privato.

In questo si avvicina in modo rilevante all'urbanistica “off-shore” di Dubai<sup>57</sup>. Qui il concetto della Gated community ibridato con quello dell'Isola-Stato ha permesso lo sviluppo, a partire dall'inizio del XXI secolo, di una nuova urbanistica residenziale sul mare. I progetti “The Palm” sono tre isole artificiali ciascuna delle quali ha una struttura urbana che riproduce sul mare la sagoma stilizzata di una palma e che ha un unico accesso ponte in corrispondenza del suo tronco. Le tre città, costruite in sequenza a partire dal 2001, hanno una dimensione sempre maggiore fino a raggiungere i 14 km di lunghezza per gli 8,5 di larghezza. Grazie al successo economico riscosso dall'urbanistica off-shore, Dubai ha intrapreso la realizzazione di un'altra città, metafora di un nuovo mondo privato ed esclusivo, “The World”. Si tratta di un arcipelago di 300 isole a 4 km dalla costa, ciascuna delle quali rappresenta una nazione del mondo.

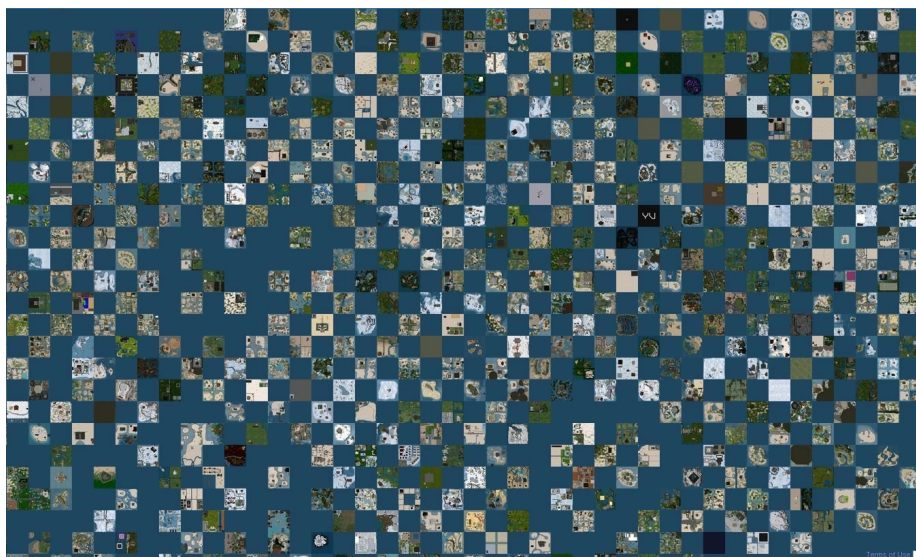
Come le città off-shore di Dubai, le città online arcipelago sono veri e propri arcipelaghi privati ed esclusivi: il mare e i sistemi di barriere (tra cui dei veri e propri muri invisibili) assicurano l'isolamento e la protezione, le Covenants garantiscono il confort pianificato.

O viceversa, sono le nuove città sul mare di Dubai ad assomigliare sempre più alle città online, come sostiene Fulvio Irace, che a questo proposito scrive: *“dopo la comunità virtuale della Linden Lab con i suoi 6 milioni di abitanti, è forse Dubai la vera capitale di Second Life: e non solo per il numero altamente variabile di residenti, 1.300.000 abitanti ufficiali (ma la*

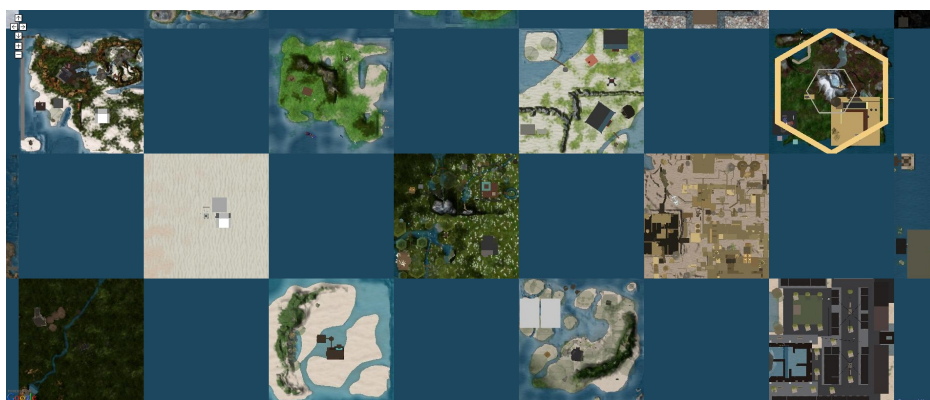
---

57 Nota anche come “Maktoum-city” dal nome dello sceicco artefice dello sviluppo privato della città.

*banca Mondiale parla di 4.300.000) di cui il 75% stranieri”*.<sup>58</sup> Certamente come le città online, le isole artificiali che affiorano sul mare di Dubai assomigliano molto più ad una “visione” che non ad una città reale, ad un gioco di illusioni e simulazioni, alla costruzione di un mondo “meraviglioso”, dove la simulazione di ciò che non si possiede (l’acqua, il verde, la comunità sociale) portata all’eccesso diventa “iperreale”.



*Città online arcipelago in Second Life. 10 x 6,4 km.*



*Zoom-in della Città online arcipelago in Second Life. 2 x 0,7 km.*

---

58 FULVIO IRACE, *Dubai - Second Life City*, in “ABITARE” n.473 / 2007



*Struttura urbana diffusa ad isole ed arcipelaghi. Espansione di Las Vegas verso il deserto.*



*Vista aerea di una gated city in Kuwait.*



*Sistema di isole residenziali private sul mare a Dubai.*



*Isola privata in Second Life.*



*Isola di Burj Al Arab, Dubai.*

## 7. AMPLIFICAZIONI DEL REALE II. LA CITTÀ ONLINE VETRINA

*“This architecture of styles and signs is antispatial; it is an architecture of communication over space” .*

Robert Venturi, Denise Scott Brown e Steven Izenour<sup>59</sup>

Nel 1972 Robert Venturi, Denise Scott Brown e Steevn Izenour propongono con *Learning from Las Vegas* lo studio di una città considerata paradigmatica della condizione contemporanea. Lo “strip” di Las Vegas conduce gli autori a teorizzare il primato del simbolo sullo spazio, del segno sull'edificio.

Se la città tradizionale era un complesso organismo spaziale, costituito da piazze, strade e spazi percorribili, Las Vegas si presentava, e si presenta ancora, come un sistema di comunicazione dove i simboli prevalgono sullo spazio, le insegne luminose e i segni pubblicitari sovrastano gli edifici.

Il modello urbano studiato da Venturi e Scott Brown in Las Vegas è particolarmente vicino a quello della città online vetrina, la quale è prima di tutto un “sistema di comunicazione”.

Liberatasi dalla necessità di dare risposta a funzioni concrete, proprie delle città reali (l'abitare, il lavorare, il trasporto, ecc.), l'obbiettivo primario della città online vetrina rimane quello di “comunicare”. I suoi spazi urbani sono soprattutto costruzioni simboliche, paesaggi disseminati di messaggi, icone, links. Le sue stesse architetture sono dei simboli: grattacieli-simulacri, non fruibili all'interno, ma pensati unicamente come segno, come scenografia urbana. Nel noto edificio, soprannominato “Duck”<sup>60</sup>, studiato da Venturi in “*Learning from Las Vegas*”, l'icona modella l'edificio, il segno diventa esso stesso architettura, scultura urbana a grande scala, “*Building becoming*

---

<sup>59</sup> ROBERT VENTURI, DENISE SCOTT BROWN, STEVEN IZENOUR, *Learning from Las Vegas*, 1972, p. 8

<sup>60</sup> *ivi* pp. 87, 89.

*sculpture*”<sup>61</sup>. Lo stesso accade nella città online vetrina, il cui tessuto urbano è caratterizzato da una continua sovrapposizione di icone e di segni all'architettura. Nella città-isola della Svizzera<sup>62</sup>, un'enorme forma di formaggio è una vera e propria architettura, all'interno della quale è racchiuso uno spazio naturale con sedute di pietra e scenario delle Alpi, realizzata dagli studenti dell'ETH nel contesto del laboratorio di progettazione del prof. Kees Christaanse. L'edificio icona (il formaggio svizzero) racchiude al suo interno un paesaggio simbolico (le Alpi): il simbolo contiene un altro simbolo. Assistiamo ad un ribaltamento delle regole consuete: non è più l'edificio nel paesaggio, ma è il paesaggio all'interno dell'edificio, che è divenuto a sua volta “oggetto” fuori scala.

Edifici, pupazzi, icone, simulacri hanno la stessa valenza: tutti contribuiscono in egual misura alla lettura dello spazio urbano.

A guidare le scelte urbanistiche, che dettano la priorità del simbolo sullo spazio, sono le finalità commerciali e di visibilità. Ad un kilometro di altezza da Topaz Plaza, una delle isole-città online di Second Life, una gigantesca icona “smile” gialla sollecita la curiosità dell'utente a raggiungere quel luogo. La qualità spaziale e architettonica della città online vetrina perde importanza rispetto alla sua capacità comunicativa, che deve essere efficace a partire dalla vista aerea. L'enorme icona “smile” non è altro che la copertura di un immenso centro commerciale online dove sono in vendita oggetti di tutti i tipi, dagli alberi alle automobili, agli arredi per la casa.

Lo stesso sistema di “visibilità area” tramite icona è utilizzato da alcune città reali, come Disneyworld ad Orlando in Florida, dove un gigantesco simbolo di “topolino” tracciato sul terreno è pensato per catturare lo sguardo dall'alto. La comunicazione tramite vista aerea nel mondo reale acquisisce sempre maggior importanza, non più solo per l'utilizzo strumentale degli aerei, ma soprattutto per la navigazione informatica tramite mappe ortofotografiche (tipo “*google maps*” o “*bing.com*”). In questo caso è evidente come alcune tecniche di comunicazione e di persuasione commerciale adottate nelle città online vengano trasferite nel mondo reale.

---

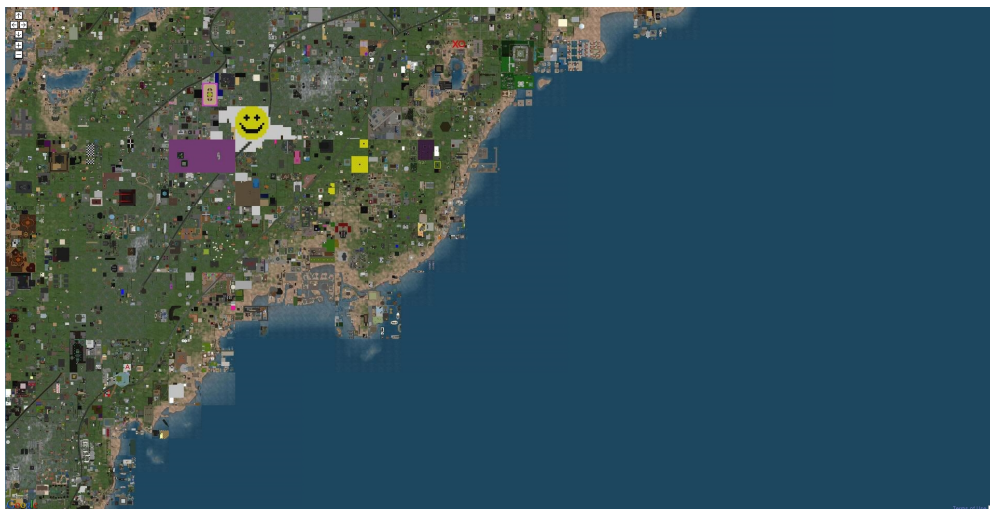
61 *ivi* p. 87.

62 Switzerland.

Un esempio recente ed emblematico sono le enormi frecce rosse realizzate attraverso palloni gonfiati in sospensione sul cielo di Berlino, che richiamano ad una tecnica di comunicazione utilizzata normalmente all'interno delle città online.

Nella città online vetrina la comunicazione è un elemento rilevante soprattutto alla più grande scala, quella zenitale, quella di ingresso nel metaverso, la prima vista che gli utenti “avatars”, liberi dal vincolo della gravità, hanno la possibilità di fruire volando.

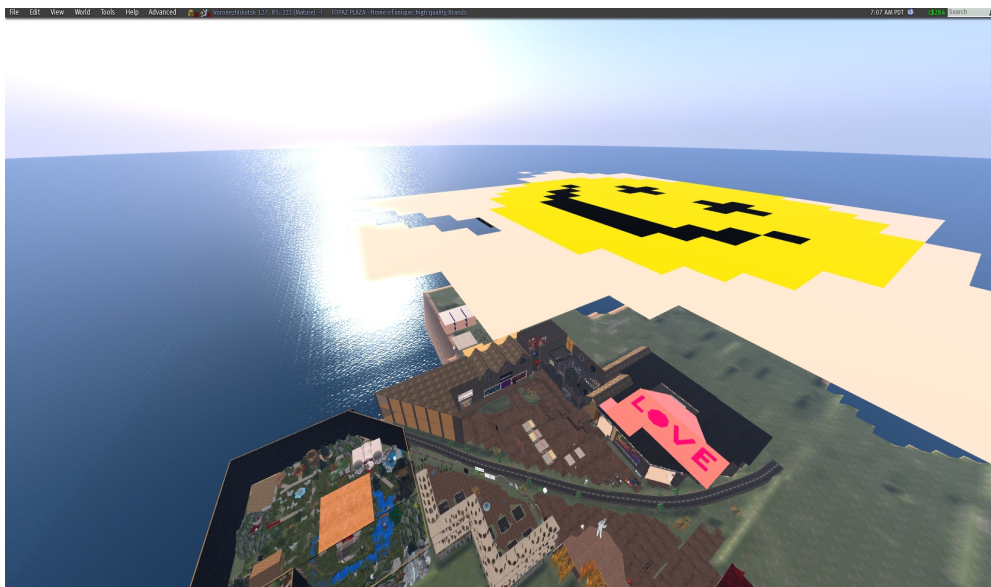
Le città online vetrina sono soprattutto città di segni e di simboli, elementi “antispaziali” che dominano sulle forme urbane e sull'organizzazione degli spazi. Icone, scritte, loghi vengono utilizzati come sistemi di orientamento, come mezzi di persuasione commerciale, come attrattori e polarità. Utilizzando le parole di Venturi, “*communication dominates space as an element in the architecture lanscape*”<sup>63</sup>.



*Utilizzo di icone e simboli nella vista aerea delle città vetrina in Second Life.*

---

63 R. VENTURI, op. cit., p. 8



*“Topaz Plaza”, Second Life, utilizzo dell'icona-simbolo per la comunicazione aerea.*



*Vista aerea di Disneyworld , Orlando (Florida),  
utilizzo dell'icona di Topolino per la comunicazione aerea.*

**PARTE II | I MODELLI DI CITTA' ONLINE.**

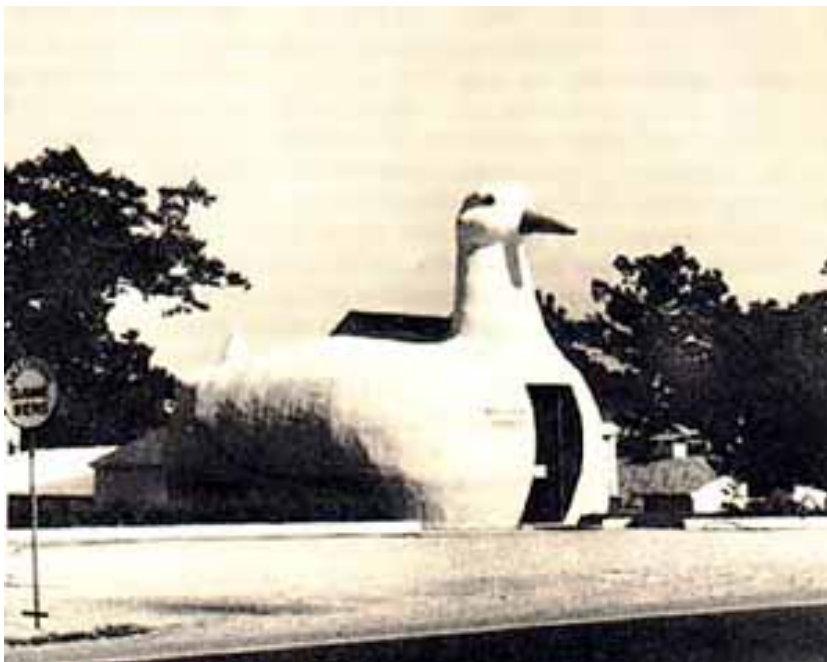


*Disneyworld , Orlando (Florida), utilizzo dell'icona-simbolo per la comunicazione aerea.*

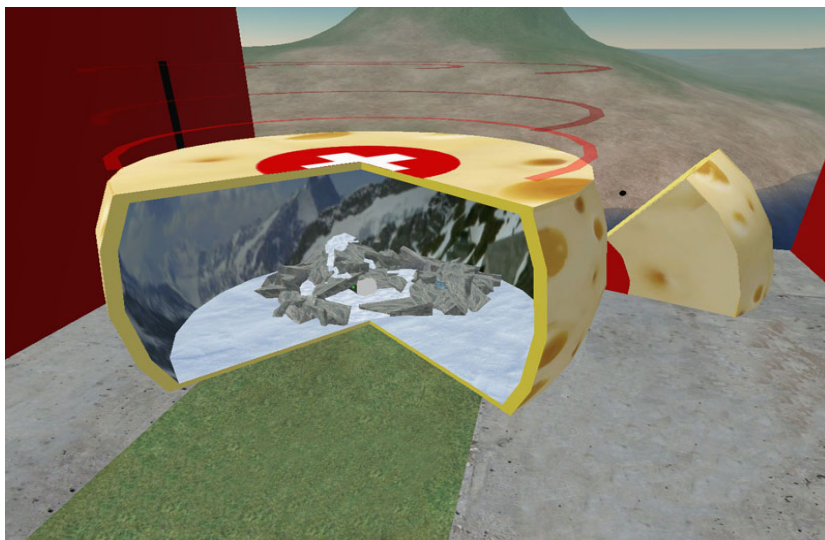


*Città RMB in Second Life, simboli e icone nel paesaggio urbano disegnato da Cao Fei.*

**PARTE II | MODELLI DI CITTA' ONLINE.**



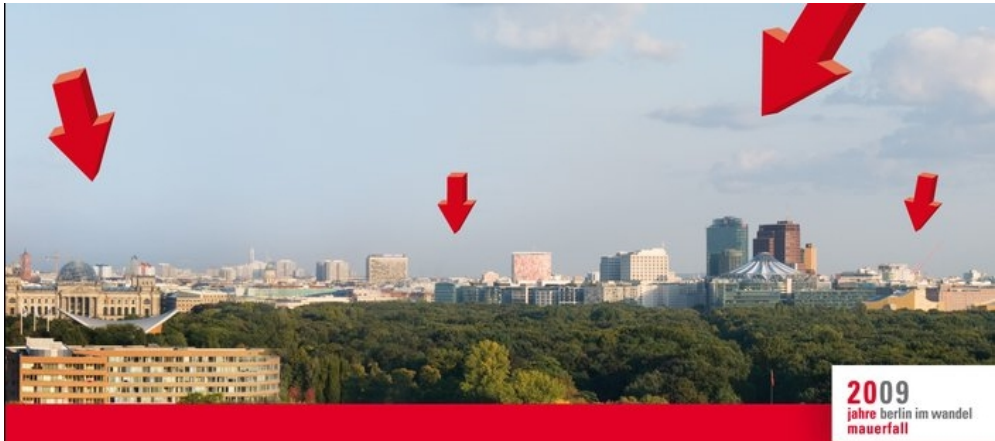
*Edificio "Duck" a Las Vegas<sup>64</sup>*



*Edificio "Swiss Kaese" nella città-isola della Svizzera<sup>65</sup>.*

64 R. VENTURI, op. cit., pp. 87, 89

65 [http://www.ethlife.ethz.ch/archive\\_articles/070726-Second Life/index\\_EN](http://www.ethlife.ethz.ch/archive_articles/070726-Second Life/index_EN)



*Berlino, esempio di trasposizione di un sistema simbolico proprio dei mondi online nelle città offline.*



*Berlino, esempio di trasposizione di un sistema simbolico proprio dei mondi online nelle città offline.*



*Berlino in Second Life, utilizzo della freccia rossa come icona.*

### ***Tu guardi la vetrina. La vetrina guarda te.***

*“Shopping is arguably the last remaining form of public activity. Through a battery of increasingly predatory forms, shopping has been able to colonize—even replace—almost every aspect of urban life. Historical town centers, suburbs, streets, and now train stations, museums, hospitals, schools, the internet... are increasingly shaped by the mechanism and spaces of shopping.”*

Harvard project on the city, 2001<sup>66</sup>

Le città sono coinvolte da un crescente fenomeno di colonizzazione dei propri spazi da parte delle funzioni commerciali. Come sottolinea lo studio condotto dall'Università di Harvard, le attività commerciali hanno invaso

---

66 REM KOOLHAAS, STEFANO BOERI, SANFORD KWINTER, NADIA TAZI, HANS ULRICH OBRIST, *Mutations*, Actar, Barcellona, 2001, 123.

quasi ogni aspetto della vita urbana, si sono insediate in ogni tipo di edificio: dai musei, alle stazioni, alle scuole, persino alle chiese. Questo fenomeno, che è più evidente nelle città americane rispetto a quelle europee, è particolarmente intenso all'interno delle città online.

Lo shopping è una delle principali attività svolte all'interno degli spazi digitali<sup>67</sup>. La maggior parte dei territori online nascono come luoghi finalizzati agli investimenti commerciali: possono essere vetrine pubblicitarie di grandi aziende<sup>68</sup>, luoghi di commercializzazione di prodotti virtuali, o persino territori di speculazione edilizia destinati alla vendita degli immobili.

L'efficacia della comunicazione e della persuasione commerciale rimane un aspetto determinante per comprendere le scelte spaziali, estetiche e simboliche delle città online.

All'interno del sistema urbano Second Life vi sono vere e proprie città destinate alla vendita di prodotti virtuali<sup>69</sup>. Si tratta di territori isola di varie dimensioni che concentrano al loro interno funzioni esclusivamente commerciali. La loro organizzazione spaziale, molto simile a quella di qualsiasi centro commerciale, è legata alle stesse strategie di “Shelf marketing” che guidano la disposizione delle merci sugli scaffali dei negozi e dei supermercati per invogliare il consumatore abituale o casuale e convincerlo all'acquisto. L'impianto urbanistico della città vetrina è estremamente semplificato e strettamente determinato dalle regole dello shelf marketing. Una delle regole di organizzazione spaziale della città vetrina riguarda ad esempio il raggruppamento di negozi che vendono prodotti simili in posti vicini. Come in un qualsiasi centro commerciale, dove ogni piano è

---

67 Alcune ricerche hanno ad esempio messo in rilievo come gli utenti delle città online spendano in media 100,00 Euro al mese per acquistare beni virtuali: dai vestiti, alle abitazioni ai mezzi di trasporto, ad altri beni dedicati ai propri avatars. Cfr. VALENTINA CROCI, *Umanesimo virtuale*, in “Ottagono”, Editrice Compositori, Bologna n. 218 marzo 2009.

68 Come si vedrà nel capitolo II.3.2

69 Le merci virtuali commercializzate sono le più varie, e sono principalmente legate all'immagine dell'avatars (abbigliamento, “skins”) e agli “status symbol” (mezzi di trasporto, abitazioni, ecc.). Le transazioni economiche avvengono nella moneta Linden Dollar (1 Dollaro equivale circa a 280 Linden Dollar).

dedicato ad una tipologia di prodotto, allo stesso modo, ogni porzione della città “shopping mall” è dedicata alla vendita di determinati prodotti. Il tessuto urbano si struttura perciò in parti facilmente distinguibili, ciascuna delle quali è destinata alla commercializzazione di una categoria precisa di prodotti.

A questa regola, apparentemente volta a semplificare la ricerca ne vengono accostate altre di tipo shelf marketing che mirano a favorire le vendite. Ad una organizzazione spaziale estremamente semplice è, ad esempio, associata una complessa ricerca comunicativa. Simboli, loghi, links, icone dominano lo spazio urbano, catturano lo sguardo, convincono all'acquisto, attraggono gli utenti in precise trappole commerciali, li inducono a trascorrere più tempo del necessario all'interno della città vetrina. I simboli, le immagini e le scritte prevalgono sulla forma urbana e sull'architettura. Gli edifici perdono la loro consistenza fisica, per divenire puri involucri di vetro, contenitori della merce in vendita, o supporti per le informazioni e le immagini pubblicitarie.

Uno dei più grandi shopping mall di Second Life, “Unique Megastore”, è una città che si estende per più di un Kilometroquadrato (4SIMx6SIM). Il suo impianto urbanistico è estremamente razionale: una griglia regolare di moduli quadrati, rispetto alla quale sono disposti i vari edifici commerciali intervallati da alcuni significativi spazi aperti, che funzionano da elementi di ordinamento spaziale e di organizzazione commerciale. Il sistema di piazze quadrate posizionate a distanza regolare funge da griglia di orientamento: dall'alto ciascuna piazza ha il nome di una categoria di oggetti di vendita (hair, shoes, music, forniture, art, clothes, jewellery), che riporta all'organizzazione di un grande centro commerciale. Cliccando sull'informazione relativa al tipo di merce cercata, si viene tele-trasportati immediatamente nel centro della piazza di riferimento, dalla quale gli edifici appaiono come vetrine a più piani, cubi luminosi che pubblicizzano i prodotti contenuti. Come nella Las Vegas di Venturi, le immagini e i simboli smaterializzano le architetture, prevalgono sullo spazio urbano. La componente tecnologica e comunicativa consente alla città vetrina di migliorare la propria pervasività.

Per agevolare l'orientamento, una bussola accompagna l'utente nei vari spostamenti all'interno della maglia urbana regolare. Ma sono i simboli e le icone, le immagini e le insegne ad indurre l'utente a seguire determinati percorsi.



*Città online vetrina, “Unique Megastore” in Second Life, vista dall'alto.*



*Città online vetrina, “Unique Megastore” in Second Life, vista notturna.*

## PARTE II | MODELLI DI CITTA' ONLINE.



*Città online vetrina, “Unique Megastore” in Second Life, planimetria.*

### ***“Brand city”*: la città della persuasione.**

Il territorio virtuale di Second Life è sempre più spesso rappresentato in rete attraverso una mappa in cui compaiono brands, loghi e marchi commerciali. La maggior parte dei territori online sono stati infatti acquistati da grandi gruppi societari<sup>70</sup>, da piccole e medie aziende, ma anche da amministrazioni pubbliche, per costruire città-isole rappresentative del loro marchio.

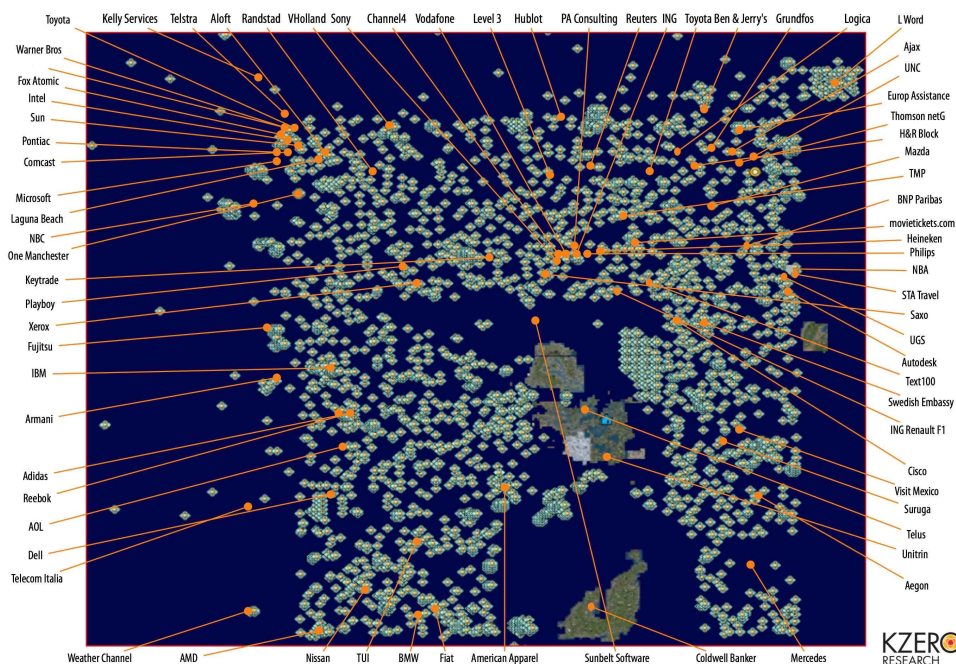
La finalità di queste “brand cities” è spesso quella di attrarre il maggior numero di utenti visitatori, fungendo da spazi pubblicitari e da luoghi “immagine” dell'azienda. Questa intenzione attrattiva porta alla costruzione di città “ideali” e attraenti, esteticamente riconoscibili, capaci di intercettare le aspirazioni e i desideri di ciascuno.

Le “brand cities” ricercano la massima molteplicità “mass-mediata”,

<sup>70</sup> IBM, Toyota, e numerose multinazionali mondiali hanno investito sui territori virtuali, acquistando aree e costruendo una loro città-isola, rappresentativa del loro brand.

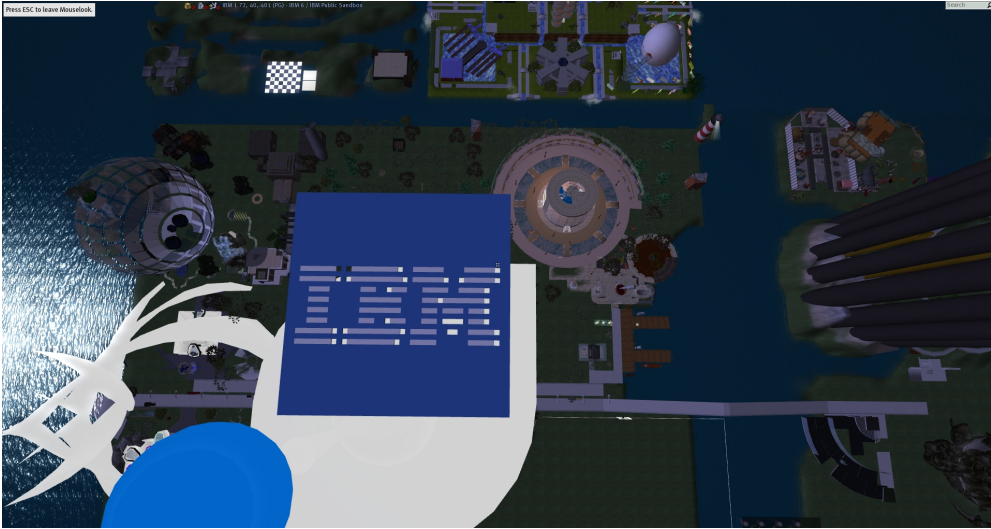
utilizzano temi figurativi accattivanti, appositamente allestiti per creare consenso e accogliere i desideri e le aspirazioni dei cittadini virtuali.

Diverse aziende, tra le quali IBM, sfruttano le loro città online, non solo come spazi dall'alto potenziale attrattivo e mass-mediatico, ma anche come luoghi per il lavoro, l'aggiornamento e le riunioni aziendali. Per questo, vengono ritagliate all'interno della città brand pubblica aree private il cui utilizzo è destinato unicamente al personale dell'azienda.<sup>71</sup>

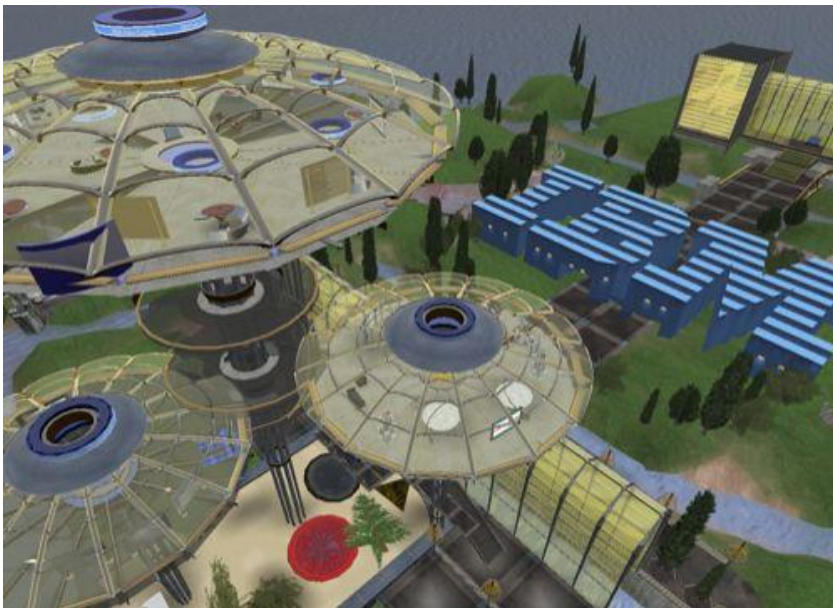


*Second Life, Brand map, 2007.*

71 FABRIZIO FRATTINI, *Su Second Life parte la Second Life di Ibm*, in “Corriere della Sera” 25 aprile 2008.  
[http://archiviostorico.corriere.it/2008/aprile/25/Second\\_Life\\_parte\\_Second\\_Life\\_mo\\_0\\_080425054.shtml](http://archiviostorico.corriere.it/2008/aprile/25/Second_Life_parte_Second_Life_mo_0_080425054.shtml)



*Brand city, IBM in Second Life, vista aerea.*



*Brand city, IBM in Second Life, vista dall'alto. Brand city, IBM in Second Life, postazioni riservate ai dipendenti dell'azienda.*

**PARTE II | I MODELLI DI CITTA' ONLINE.**



*Brand city, Ambasciata svedese in Second Life.*



*Brand city, Citroen in Second Life.*

## 8. NEGAZIONI DEL REALE. LA CITTÀ ONLINE A TEMA.

*“La città di Sofronia si compone di due mezze città.  
In una c'è il grande ottovolante dalle ripide gobbe, la  
giostra con la raggiera di catene, la ruota delle gabbie  
girevoli, il pozzo della morte con i motociclisti a testa in  
giù, la cupola del circo col grappolo dei trapezi che  
pende in mezzo.*

*L'altra mezza città è di pietra e marmo e cemento, con  
la banca, gli opifici, i palazzi, il mattatoio, la scuola e  
tutto il resto.”*

Italo Calvino<sup>72</sup>

Come è stato più volte sottolineato, le città online si riferiscono sempre all'orizzonte del reale, rispetto al quale si pongono in analogia o in antitesi. Il reale può essere affermato oppure negato, ma è sempre rispetto al reale che la città online costruisce le sue metafore.

Se alcuni modelli interpretativi di città online si fondano sull'affermazione delle città offline, producendo copie identiche del mondo, altri si allontanano dal quotidiano, alla ricerca di un momento di evasione, di stupore, di attrazione e di meraviglia. Quest'ultimo atteggiamento è quello che caratterizza le città online a tema.

Italo Calvino descrive una delle sue città invisibili come il risultato della convivenza di due mezze città: una solida, che risponde alle esigenze concrete dei suoi abitanti, ed una mutevole, che nutre i loro sogni e desideri, la loro necessità di divertimento e di immaginazione. In seguito, Calvino ci svelerà che la mezza città reale e permanente non è quella di pietra e marmo, come ci saremmo aspettati, ma quella dei trapezi, delle giostre e dell'ottovolante. Così, mentre la città di pietra viene smontata e spostata in

---

72 ITALO CALVINO, *Le città invisibili*, Einaudi, Torino, 1972, p. 63.

altri luoghi<sup>73</sup> la mezza Sofronia delle giostre e dei tirassegni rimane al suo posto.

### ***Lontano e Altrove***

La Sofronia descritta da Calvino è per certi versi molto simile alla città online a tema, una città spettacolarizzata e provvisoria, alla ricerca di ambientazioni fantastiche e di momenti ludici, in fuga dal quotidiano e dal banale, che tenta di dissolvere l'idea classica di città. La solidità e la funzionalità dei palazzi in pietra e cemento, delle banche, dei negozi e delle strade lascia il posto alla fantasia, ai simboli, ai rimandi letterari o artistici, ai giochi e alle illusioni. L'organizzazione urbana della città a tema è tesa a fornire rappresentazioni del lontano e dell'altrove, a sospendere le condizioni abituali di esistenza, proiettandosi verso un universo fantastico, capace di attrarre e captare il pubblico. Ma, alla fine, anche la città a tema si rivela essere non molto distante dalla città contemporanea. La città online a tema è il riflesso di alcuni aspetti particolari dell'urbanistica contemporanea, legata alla diffusione a scala globale del “modello Disney”, dei parchi del divertimento e dei parchi a tema.

### ***La tecnologia del fantastico***

La città online a tema ricerca l'effetto di stupore e di meraviglia attraverso il contrasto con il reale, mettendo in atto tre principali tecniche operative:

1. il ritorno ad un passato stereotipato
2. il salto verso un futuro improbabile
3. il fantastico, in cui confluiscono letteratura, arte, film, ecc.

73 “Ogni anno arriva il giorno in cui i manovali staccano i frontoni di marmo, calano i muri di pietra, i piloni di cemento, smontano il ministero, il monumento, i docks, la raffineria di petrolio, l'ospedale, li caricano sui rimorchi, per seguire di piazza in piazza l'itinerario d'ogni anno”, ITALO CALVINO, *Le città invisibili*, Einaudi, Torino, 1972, p. 63.

Il fenomeno della “tematizzazione”, che si sta diffondendo a scala mondiale nelle città contemporanee, assume una portata ed una rilevanza di gran lunga maggiore nelle città online.

Il modello è ancora una volta quello del luna-park o del parco tematico. Diversi teorici contemporanei, tra questi Michael Sorkin, hanno sottolineato come i centri commerciali, le stazioni e gli aeroporti, ma anche i recuperi dei centri storici nelle città europee e dei downtown americani stiano subendo una progressiva “disneyficazione”, trasformandosi in attrattive turistiche vere e proprie. La sovrapposizione degli spazi turistici con quelli del quotidiano, l'utilizzo dello “stile Disney”, con la sua patina di immagini e segni scintillanti interessa sempre più ambiti dello scenario urbano. Nelle città online questo stesso fenomeno risulta amplificato ed estremizzato rispetto a quello che coinvolge le città reali.

All'ingresso dei uno dei parchi tematici canonici, quello di Disneyland, il visitatore è accolto da un'iscrizione che recita a caratteri cubitali:

*“Here you leave today,  
and enter the world of yesterday,  
tomorrow and fantasy”*

Passato, futuro e fantasia sono i tre ingredienti fondamentali delle rappresentazioni spaziali del parco tematico.

Passato, futuro e fantasia sono anche i tre temi ricorrenti a cui è possibile ricondurre i diversi casi studio di città online del fantastico.

Marty Sklar, il presidente della Imagineering Division, coinvolta nella progettazione dei parchi tematici per eccellenza, quelli di Disneyland, ha rivelato i dieci comandamenti per “*making architecture more amenable to the people who experience buildings and places*”:

- “1. Know your audience.*
- 2. Wear your guest's shoes, that it is, don't forget the human factor.*
- 3. Organize the flow of people and ideas.*
- 4. Create a “wienie” (visual magnet).*
- 5. Communicate with visual literacy.*

6. *Avoid overload – create turn-ons.*
7. *Tell one story at a time.*
8. *Avoid contradictions – maintain identity.*
9. *For every ounce of treatment provide a ton full of treat.*
10. *Keep it up.*<sup>74</sup>

Non è difficile ritrovare le dieci regole del parco tematico Disneyliano applicate all'interno della progettazione della città online a tema. Ciascuna delle città a tema nasce per raccontare una storia, si rivolge ad un pubblico specifico, comunica attraverso un “lessico visivo” semplice e facilmente riconoscibile, utilizza “magneti” visivi, mantiene l'identità del tema riducendo i possibili contrasti. In alcune città online, è addirittura richiesto agli utenti-visitatori un abbigliamento ed un atteggiamento consoni con il tema. L'intero mondo virtuale Second Life appare come un unico grande parco a tema risultante dall'assemblaggio di tante città costruite come parchi a tema specializzati: dalla natura selvaggia all'avventura spaziale, dal viaggio nel mondo di Gulliver a quello di Herry Potter, dall'antico Egitto al Medioevo, dal ritorno all'Ottocento Vittoriano al salto nel futuro.

Secondo Baudrillard<sup>75</sup> Disneyland è il geniale precursore di un universo di “promisquità ludica” di tutte le forme passate ed attuali, di “ricorrenza musiva di tutte le culture”, compresa quella del futuro. Disney mette a braccetto scienza e fantascienza, divertimento e apprendimento, vita e fantasia. Nei suoi parchi tematici la cultura e la tradizione si sposano con il mistero e con il magico: “*la natura, il lontano, la storia, vengono ritratti in cornici episodiche e (con)fuse in un magma di fragmenti luccicanti e inconnettibili*”.<sup>76</sup> Questo consente di azzerare le distanze e di concentrare tutto “qui ed ora”, come attraverso i televisori.

---

74 REM KOOLHAAS, STEFANO BOERI, SANFORD KWINTER, NADIA TAZI, HANS ULRICH OBRIST, *Mutations*, Actar, Barcellona, 2001, p.161.

75 JEAN BAUDRILLARD, *Disneyworld Company*. transl. Francois Debrix Liberation, 1996.  
<http://www.egs.edu/faculty/jean-baudrillard/articles/disneyworld-company/>

76 CLAUDIO MINCA, *Lo spazio turistico postmoderno*, in AA.VV. *Il viaggio. Dal grand tour al turismo post-industriale*. Atti del Convegno Internazionale tenuto a Roma nel 5-6 dicembre 1996, Edizioni Magma, Napoli, 1996.

Lo stesso avviene nelle città online del fantastico, dove natura spettacolare, passato, futuro, fantasia si intrecciano e si fondono in nuove ambientazioni urbane. Così, ad esempio, la città online Medievale viene influenzata dalla letteratura fantasy popolandosi di draghi; la città online futura del 2028 viene contaminata dalle suggestioni filmografiche ospitando robots e macchine volanti.

Lo spazio urbano della città a tema sembra costruito come una sequenza di sipari, un susseguirsi di eventi simile a una successione di fotogrammi di un film tradizionale. Lo scenario è concepito per avvolgere ed isolare, lo sfondo è costruito sulla base di elementi spettacolari deliberatamente fuori scala o manifestatamente irreali che devono attrarre l'attenzione, fungendo da "magneti visivi".

### ***Lontano dal Reale***

Il successo delle città del fantastico dipende dalla capacità di trasportare gli utenti-viaggiatori lontano dal reale, aiutandoli a dimenticare le abitudini e i riferimenti tradizionali, sospendendo le condizioni abituali dell'esistenza, comprese quelle spaziali: "*here you leave today*". Le città online del fantastico si nutrono di rappresentazioni letterarie, di immagini derivanti dall'arte e dal cinema, di luoghi lontani nel tempo o nello spazio.

Seguendo le stesse logiche del parco tematico, la città online a tema rinchiude il visitatore all'interno di un universo improbabile, costruito attraverso l'eliminazione di qualsiasi elemento riconducibile ad un principio di realtà. Così, ad esempio, strade ed auto scompaiono, e allo stesso modo tutto quello che è riconducibile all'attualità (abitazioni, negozi, banche, ecc.).<sup>77</sup>

La città online a tema non è altro che la mezza Sofronia delle giostre e dei

---

<sup>77</sup> Se nei parchi tematici questo obiettivo è raggiunto attraverso numerose attenzioni progettuali, nelle città online tutto diventa più semplice: le possibilità di conflitto con la realtà sono minime e il distacco molto più immediato, poiché lo spazio urbano non deve fornire risposte funzionali, ma solo simboliche.

tirasegni. Una città il cui obiettivo è distrarre, stupire, divertire, trasportare gli utenti-abitanti-viaggiatori in una dimensione quanto più distante da quella reale. La stessa ricerca del “meraviglioso”, che conduce città reali a costruire piste da sci nel deserto, a progettare hotels sotto il mare o a realizzare l'area dei divertimenti più estesa al mondo.

### *Accelerando*

Nelle città online questa ricerca del “fantastico” subisce una significativa accelerazione: vengono intensificati i contenuti comunicativi, narrativi, estetici, artistici legati alla capacità della città di suscitare stupore, emozione, piacere ai suoi visitatori. Così la città solida, di pietra e mattoni, scompare per lasciar posto a quella delle giostre e dei saltinbanchi, alla città del divertimento, del provvisorio e della simulazione. Il fantastico diventa espressione architettonica e urbana. Il paesaggio digitale diviene un surrogato del reale modellato sugli spazi del cinema, della letteratura, dei fumetti, che si avvicina all'estetica del parco tematico.

L'aspetto di meraviglia fuori dal tempo e fuori dallo spazio proprio delle città online a tema non è il risultato di una utopia urbana, non vi sono visioni privilegiate sul futuro della città, ma solo riproposizioni di immagini già viste, legate al passato, ai film, alla letteratura. Come sostiene Michael Sorkin, riferendosi ai parchi tematici, questo tipo di spazio urbano è esattamente il contrario dell'utopia, non dà spazio alla scoperta di nuove possibilità dell'urbano, ma, all'opposto, non fa altro che ricombinare tra loro possibilità già conosciute.

*“ (...) il parco tematico è un attacco diretto alla tradizionale idea di utopia come momento privilegiato per la ricerca delle modalità in cui la forma fisica della città può incarnare i rapporti sociali democratici. Nel parco tematico tutte le immagini e i rapporti sono proposti in un modo acritico: i rapporti sono preconfezionati, sono allontanati dai contesti significativi e non implicano alcuna dinamica sociale, elementi questi che invece sono*

*fondamentali nella costituzione di un pensiero utopico. Per un costruttore di parchi tematici l'utopia è una specie di speculazione sul futuro. L'utopia ci suggerisce che non abbiamo già inventato tutte le forme soddisfacenti di relazioni sociali, e che ci possono essere sempre nuove possibilità che ne fanno nascere altre. Il parco tematico è esattamente il contrario di tutto questo, non è altro che una ricombinazione di possibilità già scoperte.*<sup>78</sup>



*Iscrizione all'ingresso di Disneyland*



*Disneyland, vista aerea*

---

78 MICHAEL SORKIN, *La tematizzazione delle città*, in "Lotus" n.109, *Il nuovo mondo allegorico. Sui parchi tematici*, Electa, Milano 2001, pp.9-10.

## *Il ritorno ad un passato stereotipato*

Una delle tecniche più frequentemente messe in campo dalle città online a tema per fornire rappresentazioni spaziali del “lontano” e dell’“altrove”, è quella del viaggio nel passato.

La rassegna di periodi ed avvenimenti storici che influenzano la costruzione delle città online è vastissima: dal Medioevo all'Ottocento, dall'antico Egitto all'antica Cina o alla civiltà Maya.

Alcune città online nascono come ricostruzioni fedeli e dettagliate di città del passato, prodotte sulla base di fonti storiche: è il caso della ricostruzione della città dei templi dell'isola di Philae, basata sulle immagini della “Description de l’Egypte”, o della ricostruzione della “City of Gilgamesh” promossa dalla Federation of American Scientists.

Più spesso, invece, prevale la contaminazione del passato con l'immaginario storico, l'ibridazione con le suggestioni letterarie o cinematografiche, che contribuiscono alla rivisitazione delle città storiche. Il tema della città medievale, molto frequente nei mondi online, è perciò contaminato dalla letteratura fantasy: improbabili castelli merlati, giostre, cavalieri, draghi e creature fantastiche. Altri esempi di ricostruzioni più o meno fedeli di un passato rivisitato sono la città online ottocentesca in stile Vittoriano<sup>79</sup>, quella messicana che riprende l'antica civiltà Maya, o quella cinese che ricostruisce la grande muraglia. La storia viene riletta attraverso l'immaginario collettivo degli utenti, facendo confluire nelle nuove forme urbane vari contributi letterari e cinematografici contemporanei. La città che ne deriva tematizza un mondo passato ma al contempo risulta essere estremamente radicata al

---

<sup>79</sup> Lo “State of Caledon”, che si estende per 2'949'120 mq comprendendo 46 SIM, ha circa 800 abitanti che condividono oltre che un modello urbano, un modello di vita, improntato sulla tolleranza sulla civiltà e sull'innovazione (il motto nazionale è: "Tolerans, Civilis, Innovus, Laganum" ovvero: Tolerance, Civility, Innovation, Cake). “*Caledon is a small, windswept forested country at a temperate latitude. Wild creatures, country estate life, sights and sounds that were common well over 100 years ago are the hallmark of the land. Technology is approximately that of the 19th Century, though some astonishing breakthroughs have provided for incredible wonders. The government is an expansionist monarchy, supported by a strong aristocracy (i.e., residents).*” Cif.  
[http://www.steampunkwiki.com/index.php/Independent\\_State\\_of\\_Caledon](http://www.steampunkwiki.com/index.php/Independent_State_of_Caledon)

presente.



*Città online a tema, l'antico Egitto, ricostruzione dei templi dell'isola di Philae, in Second Life, basata sulle immagini della "Description de l'Egypte".*

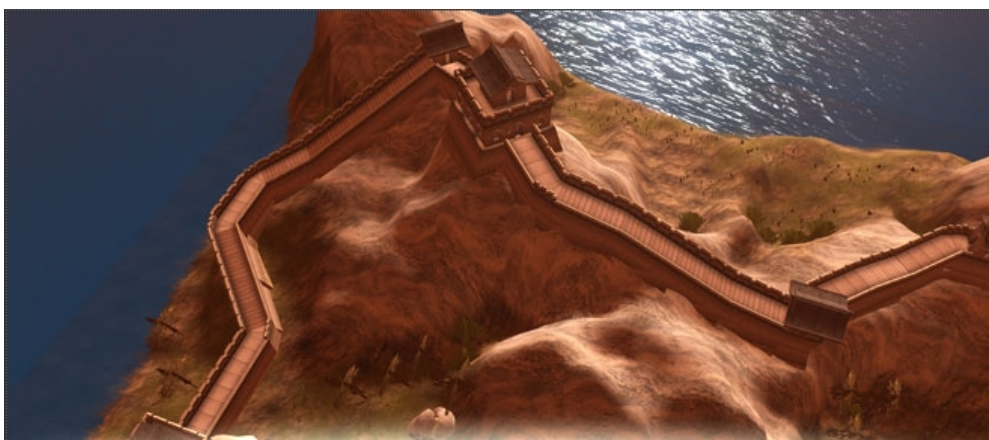


*Città online a tema, "Caledon", città del XIX secolo in stile Vittoriano, in Second Life.*

## **PARTE II | I MODELLI DI CITTA' ONLINE.**



*Città online a tema, "Caledon" in Second Life.*



*Città online a tema, "Mao" in Second Life, città ispirata all'antica Cina.*



*Città online a tema, "Mexico" in Second Life, città ispirata all'antica civiltà Maya.*



*Città online a tema, "Lost garden of Apollo" in Second Life, città Ottocentesca ispirata al romanticismo.*



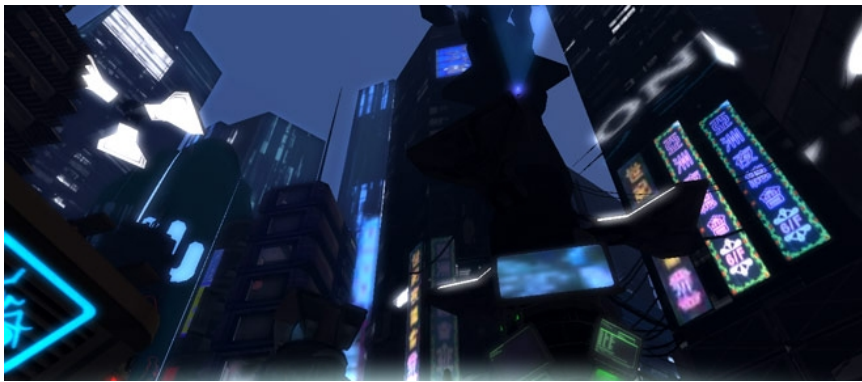
*Città online a tema, "Lost garden of Apollo" in Second Life, città Ottocentesca ispirata al romanticismo.*

**PARTE II | I MODELLI DI CITTA' ONLINE.**

## *Il salto verso un futuro postumano*

Un'altra tecnica utilizzata frequentemente nella città online a tema per ricercare un allontanamento dal reale, un distacco dal quotidiano e dal banale, un'effetto di sorpresa e di meraviglia è il salto verso il futuro.

Come il passato, anche il futuro viene letto attraverso l'immaginario collettivo contemporaneo, viene mescolato a visioni letterarie, cinematografiche, televisive. La prefigurazione della città futura eccede nel sogno e nel fantastico, nel postumano e nel fantascientifico. La città online di "InSilico", proiettata nel 2478, è un insieme oscuro e futuristico di imponenti grattacieli, una metropoli collage di citazioni di diversi film di fantascienza, abitata da avatars cyborg e da robots che si muovono su navicelle spaziali.



*Città del futuro, "InSilico" in Second Life, città ambientata nel 2478*



*Città online a tema, "MCM" in Second Life, città ispirata ad un futuro popolato da Robots.*

**PARTE II | MODELLI DI CITTA' ONLINE.**

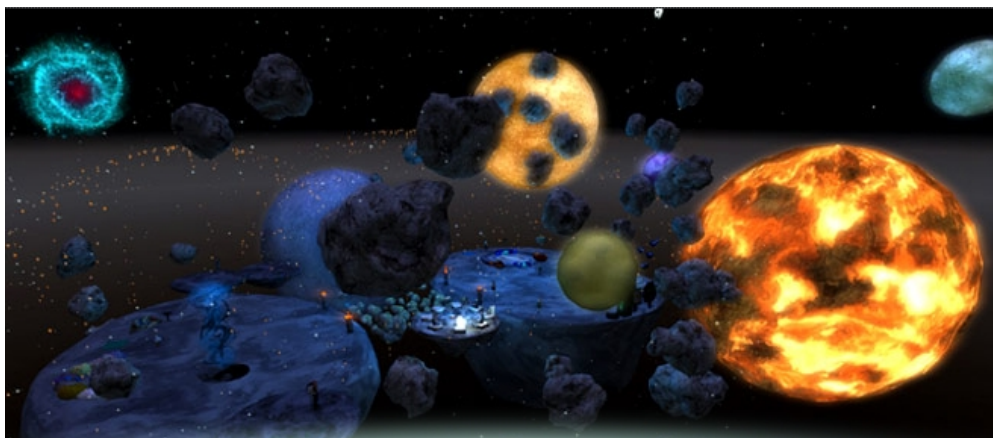
## *Il fantastico*

Letteratura, arte, film, fumetti si intrecciano per dare vita a spazi urbani fantastici, a mondi immaginari come quello descritto da Lewis Carroll attraverso lo specchio di “Alice in wonderland”. Alcuni dei numerosissimi esempi di città online a tema dove la tecnica utilizzata per allontanarsi dal quotidiano è la proiezione nella fantasia sono “Cheshire”, ispirata ad “Alice nel paese delle meraviglie”, “Wizard Alley”, che mescola i riferimenti al film di “Harry Potter” alla riproposizione delle geometrie impossibili di Escher. Un altro esempio di città online a tema dedicata all'esplorazione di universi fantastici e sconosciuti è l’“Inspire Space Park” in Second Life, che permette all'utente di nuotare attraverso lo spazio, tra le stelle e i pianeti. Altre città online che utilizzano il tema del fantastico, sono dei veri e propri parchi dei divertimenti virtuali (In “Prim Heart” si trovano le montagne russe, l'autoscontro, la ruota panoramica) e riprendono in modo più esplicito l'estetica del parco tematico.



*Città online a tema, “Prim Heart” , un parco dei divertiemnti in Second Life.*

### **PARTE II | MODELLI DI CITTA' ONLINE.**



*Città online a tema, "Space park" in Second Life.*



*Città online a tema, "Cheshire" in Second Life, ispirata al mondo di Alice nel Paese delle meraviglie.*

**PARTE II | MODELLI DI CITTA' ONLINE.**



*Città online a tema in Second Life, ispirata alle geometrie e ai quadri di Escher<sup>80</sup>.*

---

80 <http://slurl.com/SecondLife/IBM7/82/66/261>

## 9. REALTÀ E MODELLI INTERPRETATIVI DI CITTÀ ONLINE. CONCLUSIONI PARZIALI.

Nella seconda parte della ricerca, attraverso l'analisi e la comparazione dei principali modelli interpretativi di città online, è emerso come - nonostante il potenziale utopico, gli slanci verso l'immaginario e il fantastico - la città virtuale sia soprattutto metafora di quella reale. Gli spazi virtuali ripropongono le “caratteristiche emozionali” dello spazio del vivere quotidiano, sono “*simulacri in cui gli utenti possono facilmente riconoscersi senza spiacevoli spaesamenti*”<sup>81</sup>.

L'ordine spaziale delle città online generate dagli utenti sembra essere precursore di numerose tendenze urbane contemporanee. I fenomeni urbani digitali rispecchiano i modelli di crescita e di trasformazione delle città offline, in alcuni casi intensificandoli, in altri anticipando alcune tendenze reali. Da un lato, le città online intraprendono significativi tentativi di riproduzione delle città offline, attraverso progetti ambiziosi come quello di ricostruzione di una copia identica del mondo reale all'interno della rete<sup>82</sup>, o attraverso riproduzioni più o meno fedeli di piccole porzioni di tessuti urbani reali<sup>83</sup> che costruiscono in digitale delle scenografie urbane fortemente simboliche, simulacri della realtà. Dall'altro lato, le città online tentano di allontanarsi dalle città reali per ricercare un ordine spaziale proprio, ma vi fanno irrimediabilmente ritorno, manifestando fenomeni urbani contemporanei come quelli della “città diffusa” o della città “arcipelago”. Similmente alle metropoli contemporanee, le città online si estendono in modo indefinito a formare uno spazio urbano diffuso e illimitato, privo di vere e proprie centralità, che può essere interpretato come una “città di città” o – volendo utilizzare le parole di Lewis Mumford - come una “città mondiale”. Al contempo, l'ordinamento spaziale di questa città-mondo è

---

81 MAURIZIO UNALI, *Verso un atlante della città virtuale. Estetiche “a 72 DPI”*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, ed. Kappa, Roma 2008, pp. 206-257.

82 Intrapreso ad esempio da Google Earth - <http://earth.google.com/>

83 Ad esempio da Berlino, a Mantova, a Venezia.

frantumato e discontinuo: la sua struttura insediativa è costituita da un ampio sistema di isole tra loro collegate o, in alcuni casi, nettamente separate da un unico mare digitale. L'immagine delle "isole" o dell'"arcipelago", utilizzata da diversi studiosi per descrivere la frammentazione e la disgregazione dello spazio urbano contemporaneo, nei mondi online si materializza in un vero e proprio sistema insediativo. I fenomeni contemporanei della diffusione e della frammentazione insediativa assumono nelle città online una maggiore intensità, un carattere "iperreale".

Le città online tendono a rafforzare, estremizzandoli, anche altri caratteri della metropoli contemporanea: uno di questi è legato alla comunicazione simbolica ed alla persuasione commerciale. Come nella Las Vegas studiata da Venturi, nelle città online il simbolo prevale sullo spazio, il brand, il logo, il marchio sono dominanti a tutte le scale, da quella territoriale a quella architettonica. La complessità urbanistica ed architettonica è ridotta a immagini spot e design di superficie. Come si è visto, l'utilizzo che le città online fanno del simbolo è anticipatore di alcuni atteggiamenti presenti nelle città offline. In qualche modo, il modello urbano digitale influenza quello reale.

Le città online sono infine permeate da una forte ricerca di "spettacolarizzazione" che determina la diffusione di porzioni urbane molto vicine ai parchi tematici e ai luoghi dei divertimenti. Per risultare attrattive, le città online ripropongono situazioni fantastiche, la cui potenzialità attrattiva dipende proprio dalla distanza dal quotidiano e dal contrasto con la città reale. Le principali tecniche utilizzate in questo processo di "disneylandizzazione" sono quella della costruzione di una natura spettacolarizzata, della riproposizione di mondi fantastici proiettati nel passato o nel futuro, e della realizzazione di luoghi ispirati al mondo artistico, letterario o alla filmografia. In tutti questi casi, le città online si spingono verso la ricerca di un'anti-realtà, fantastica e immaginifica.

Riccardo Balbo<sup>84</sup> paragona la città online ad una formazione urbana effimera che si intreccia alla città reale. Un po' come accade a Calcutta in occasione del Durgha Puja (il Natale indiano), quando, per una settimana circa, una

84 <http://mondivirtuali.top-ix.org/2007/06/20/mondivirtuali-i-video-della-giornata/>

città di templi provvisori in stoffa e bambù (*pandals*) si sovrappone alla città stabile di pietra e mattoni. Questa “città provvisoria”, costruita liberamente dagli abitanti senza seguire nessuna regola urbanistica, non ha alcuna funzione se non quella simbolica: riflettere i desideri individuali e l'immaginario collettivo.

Attraverso l'analisi e la comparazione dei casi studio si delineano quattro principali modelli interpretativi di città online: la “città online clone”, la “città online arcipelago”, la “città online vetrina” e la “città online a tema”. Ciascuno di questi modelli interpretativi si riferisce essenzialmente all'orizzonte del reale, rappresentando perciò una vera e propria “emigrazione” dal campo reale a quello virtuale.



*Pandal in costruzione, città di templi provvisori a Calcutta.*



*Pandal realizzato, città di templi provvisori a Calcutta.*

*Simulacri del reale. La città online clone.*

La città online clone, che sintetizza la ricerca di una riproduzione identica e perfetta della realtà, si manifesta attraverso vere e proprie clonazioni di città reali all'interno dei mondi online. La tecnica operativa che porta alla creazione dei simulacri è il collage di cloni, che possono essere intere città, parti di città o singoli monumenti. Le copie identiche del reale vengono trasportate all'interno di un ambiente digitale decontestualizzato, determinando un effetto straniante. L'idea comune è quella di replicare il

reale, di ricostruirlo per renderlo “leggibile, gestibile e rassicurante”<sup>85</sup>. Questo modello interpretativo di città online è quello più aderente all'urbanistica reale, dato che la copia deriva da un processo progettuale intenzionale, dalla volontà di riproduzione del mondo reale.

#### *Amplificazioni del reale I. La città online arcipelago.*

La città online arcipelago, che sintetizza il sogno di un mondo privato ed esclusivo, si manifesta attraverso la dispersione sul territorio digitale di una forma urbana non tradizionale, frammentata e diffusa. Le tecniche operative messe in atto dalla città online arcipelago rispondono alle esigenze economiche e sociali contemporanee. Come sottolinea Manuel Castells<sup>86</sup> riferendosi alla città reale, lo spazio è espressione della società. Questo risulta amplificato nella città online arcipelago, dove la ricerca di isolamento, di privacy e di esclusione porta alla definizione di un modello urbano teso a raggiungere “status symbol” e distopie personali: l'arcipelago di isole esclusive - capanne caraibiche e palme incluse - è la metafora del sogno di un mondo privato. La città online arcipelago, che si espande in modo indefinito e diffuso seguendo logiche di frantumazione, disgregazione e privatizzazione, rispecchia e amplifica i riferimenti consumistici e le rappresentazioni convenzionali proprie della città contemporanea. Periferia diffusa, urbanistica off-shore e gated communities rappresentano nel reale lo stesso processo che è in atto nelle città virtuali arcipelago: città come insieme di isole private divise da un mare digitale.

#### *Amplificazioni del reale II. La città online vetrina.*

La città online vetrina sintetizza l'esigenza contemporanea di comunicazione e di persuasione commerciale. Icone e simboli dominano lo spazio in modo molto più persistente rispetto alla Las Vegas studiata da Venturi, Scott Brown e Izenour negli anni Sessanta. Immagini e simboli predominano sugli edifici,

---

85 MATTEO BITTANTI (a cura di), *SimCity. Mappando le città virtuali*, Unicopli, Milano 2004.

86 MANUEL CASTELLS, *The information age: economy, society and culture*, Blackwell Publisher, Oxford, 1996

primeggiando anche alla vista zenitale. A questo proposito diversi autori sottolineano come le scelte estetiche delle città online siano influenzate dagli aspetti commerciali contemporanei. *“I gruppi societari che gestiscono il mercato lavorano per attrarre il maggior numero di utenti, di conseguenza, spingono i progettisti ad allestire spazi “ideali” e attraenti, esteticamente riconoscibili, capaci di intercettare le aspirazioni e i sogni di ognuno”*<sup>87</sup>. Le tecniche operative utilizzate dalla città online vetrina sono funzionali alle strategie di vendita e di marketing. La semplificazione dell'organizzazione spaziale, l'utilizzo dei simboli, delle icone e delle “trappole commerciali” trasporta nelle città online vetrina gli shopping mall contemporanei a dimensione urbana.

*Negazioni del reale. La città online a tema.*

La città online a tema sintetizza il desiderio di allontanamento dal quotidiano<sup>88</sup>, la ricerca di immaginario e di fantastico. Nonostante il tentativo di evasione e di distacco dalla realtà, attraverso proiezioni nel passato, nel futuro o in mondi fantastici, è l'immaginario collettivo contemporaneo a guidare la formazione delle città online a tema. La tecnica operativa messa in campo è la costruzione dello spazio attraverso una serie di sipari, che, come una successione di fotogrammi di un film tradizionale, coinvolge ed avvolge i visitatori. In modo simile ai parchi tematici reali, le città online a tema intensificano i contenuti narrativi, comunicativi, estetici ed artistici per attrarre utenti, per suscitare stupore ed emozione ai suoi visitatori. La ricerca di “meraviglioso” che caratterizza la città online a tema è la stessa che spinge città reali (da Dubai a Las Vegas) a costruire piste da sci nel deserto, hotels sotto il mare o immense aree divertimenti.

---

87 MAURIZIO UNALI, *Verso un atlante della città virtuale. Estetiche “a 72 DPI”*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, ed. Kappa, Roma 2008, pp. 206-257.

88 La stessa presa di distanza dalla realtà accomuna la città online a tema ai parchi tematici contemporanei. All'ingresso di uno dei parchi tematici di Disneyworld un'iscrizione recita a caratteri cubitali: *“Here you leave today, and enter the world of yesterday, tomorrow and fantasy”*.

Dall'analisi comparata dei quattro principali modelli di città online e dal confronto sistematico con la città offline, si delinea un urbano virtuale frutto di “e-migrazioni” dall'urbano reale (persone, idee, riferimenti spaziali, fenomeni urbani). A sua volta, la città online è responsabile di “e-migrazioni” verso la città offline. I fenomeni urbani digitali entrano a far parte dell'immaginario collettivo ed arrivano ad influenzare la città contemporanea attraverso contaminazioni ed ibridazioni di varia natura. Uno dei tanti esempi è il trasferimento nella città reale di tecniche di comunicazione proprie delle città online. Recente ed emblematico è l'utilizzo a Berlino delle enormi frecce rosse, realizzate attraverso palloni aerostatici, in sospensione sul cielo della città, che riprendono il linguaggio delle città online. Un altro esempio è il trasferimento della tecnica di comunicazione simbolica tramite visibilità aerea dalle città online a quelle reali.<sup>89</sup>

---

89 La comunicazione simbolica tramite visibilità aerea non è da attribuire unicamente all'aumento significativo di spostamenti aerei, ma soprattutto alla navigazione informatica tramite mappe ortofotografiche (tipo “*Google maps*” o “*Bing.com*”). Uno dei tanti esempi di “visibilità aerea” tramite icona utilizzati nelle città reali è a Disneyworld Orlando in Florida, dove un gigantesco simbolo di “topolino” tracciato sul terreno è pensato per catturare lo sguardo dall'alto.

## Conclusioni

### **E-MIGRAZIONI: DALLE CITTÀ ONLINE ALLE CITTÀ OFFLINE**

***Dal virtuale al reale I: la città online come anticipazione dei fenomeni urbani offline.***

*“Non si tratta di scegliere tra il reale o il virtuale, ne tanto meno di vivere il reale in forma virtuale o viceversa, ma di accettare consapevolmente l’opportunità di utilizzare una nuova chiave di lettura delle cose, un grimaldello con il quale forzare la realtà per capirla, leggerla, e poi comunicarla.”*

Maurizio Unali<sup>1</sup>

Riprendiamo in sintesi il primo gruppo di questioni alle quali la ricerca si è proposta di dare risposta: *come la città online può aiutarci nello studio della città reale? Le città online possono essere considerate “metafore” delle città reali, o “acceleratori” dei fenomeni urbani contemporanei? La città virtuale può fornire indizi utili alla comprensione della città contemporanea?*

I risultati della ricerca mostrano come la città online offra una nuova chiave di lettura dei fenomeni urbani contemporanei.

I modelli interpretativi di città online consentono di mettere in luce in modo inedito alcuni dispositivi spaziali recenti della città contemporanea: le “privatopie” delle gated communities, le città shopping mall e parchi

---

<sup>1</sup> MAURIZIO UNALI, *Verso un atlante della città virtuale. Estetiche “a 72 DPI”*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, ed. Kappa, Roma 2008, pp. 206-257.

tematici, le urbanizzazioni Disneyane, lo sprawl e la città generica. Come è stato più volte sottolineato, la città reale rappresenta l'orizzonte di riferimento rispetto al quale la città online costruisce le proprie metafore. In semantica la metafora è il processo che permette il trasferimento di significati da un termine all'altro, grazie al quale una parola si arricchisce di nuove accezioni, per estensione. Seguendo un processo simile, la città online mette in luce con estrema sinteticità i caratteri salienti della città offline e consente alla città reale di arricchirsi di nuovi significati. La città online assume perciò il ruolo cognitivo della metafora, che come sosteneva Aristotele, è quello di “*far vedere*”<sup>2</sup>.

Lo spazio urbano online svela la città reale, permette di comprendere caratteristiche nascoste ed aspetti ancora inosservati della realtà urbana contemporanea. “*La metafora non è un modo di dire. Essa è anzitutto un modo di percepire, classificare e valutare le cose [...] Le metafore che usiamo per impostare un problema influenzano profondamente la sua soluzione*”<sup>3</sup>.

In un momento come quello attuale, nel quale “*l'universo della metafora urbana sembra vuoto*”<sup>4</sup>, l'urbanistica è chiamata a recuperare l'uso dell'immaginazione nella costruzione di un orizzonte di senso per i mutamenti che investono la città contemporanea con le sue nuove forme fisiche e sociali. Ugo Morelli<sup>5</sup> sottolinea come la città contemporanea sia “*ovunque e, quindi, è in nessun luogo*”, come la città abiti dentro di noi, divenga sempre più un “luogo mentale”. Interrogarsi sulle metafore con cui

- 
- 2 UMBERTO ECO, *Aspetti conoscitivi della metafora in Aristotele*, in ANNA MARIA LORUSSO (a cura di), *Metafora e conoscenza. da Aristotele al cognitivismo contemporaneo*, Bompiani, Milano 2005.
  - 3 GIUSEPPE MANTOVANI, *L'elefante invisibile*, Giunti Editore, Firenze, 1998, p.78.
  - 4 MASSIMO BILÒ, *Divagazioni sulla metafora*, in “Architettura&Città”, n. 1/2006, Di Baio Editore, Milano 2006.
  - 5 UGO MORELLI, *Cultura e identità. Margine e luoghi ibridi: alla periferia di quale centro?* in GIORGIO TAVANO BLESSI (a cura di), *Città satellite? Le Laives d'Europa: quale sviluppo attraverso la cultura*, Maltemi editore, Roma 2006, pp. 35-36.

quel “luogo mentale” si propone significa comprendere i vincoli e le possibilità evolutive dell'esperienza urbana. Oggi come non mai è necessario utilizzare nuove metafore per far fronte alla complessità della realtà urbana contemporanea. La città online funge perciò da “*nuova metafora*”, da strumento di comprensione, di orientamento e di comunicazione all'interno della situazione urbana contemporanea, da chiave di lettura che può rivelarsi più o meno adeguata, ma di cui non possiamo più fare a meno.

Seppur sperimentali e limitati, i fenomeni urbani virtuali non sono scientificamente meno interessanti di quelli reali. Rappresentano un importante “grimaldello” attraverso il quale forzare la realtà, per capirla, leggerla ed interpretarla. La città online è, al pari di quella offline, espressione della società e della cultura contemporanea, manifestazione dello stesso controverso immaginario. La città online consente di aprire finestre di comprensibilità sul presente e possibilità interpretative sull'evoluzione della forma urbana futura.

### ***Dal virtuale al reale II: la città online come strumento per la progettazione della città offline.***

*“La vera natura degli ambienti on-line  
è ancora tutta da scoprire”*

Peter Anders<sup>6</sup>

Riprendiamo in sintesi la seconda questione che ha guidato il percorso di ricerca: *in che modo le città online possono costituire strumenti utili alla progettazione delle città reali, e come possono contribuire all'innovazione urbanistica?*

Secondo Peter Anders, le città online contengono una potenzialità utopica

---

6 PETER ANDERS, *Envisioning Cyberspace*, New York, McGraw-Hill, 1998, p.224.

ancora inespressa: la prevalenza dell'elemento economico-consumistico, l'aspetto ludico e l'edonismo di superficie che emergono dall'analisi delle città online (1997-2007) sono espressione di un mondo virtuale ancora “*malato di realtà*”<sup>7</sup>. Nel maturare, le città online svilupperanno caratteri spaziali propri, capaci di innescare processi creativi innovativi e di consentire sperimentazioni su nuove forme dell'urbano. Maurizio Unali<sup>8</sup> concorda nell'affermare che le potenzialità dello spazio digitale consentiranno di rinnovare, attualizzandole, le ricerche sull'idea di città.

La città online rappresenta un “ambiente elaborativo”, ovvero uno spazio capace di accogliere simultaneamente idee molteplici e di rendere possibili percorsi partecipativi di progettazione.

Uno dei rari esempi di processi progettuali collaborativi resi possibili grazie alla città online è l'esperienza dello Studio Wikitecture nel metaverso Second Life. Il gruppo di architetti internazionali ha sperimentato nel 2007 la progettazione e la realizzazione in digitale di una clinica di telemedicina in Nepal, oggetto di un concorso internazionale di architettura<sup>9</sup>. All'interno di questo processo, la città online ha rappresentato lo strumento innovativo che ha reso possibile il confronto simultaneo di architetti provenienti da diverse parti del mondo, la condivisione di idee e di conoscenze, la visualizzazione in tempo reale di schemi spaziali e di scelte formali, la resa grafica delle scelte progettuali maggiormente condivise, individuate mediante diagrammi ad albero. Il metaverso ha funzionato da strumento innovativo di elaborazione progettuale, di coinvolgimento di più soggetti, di messa in rete

---

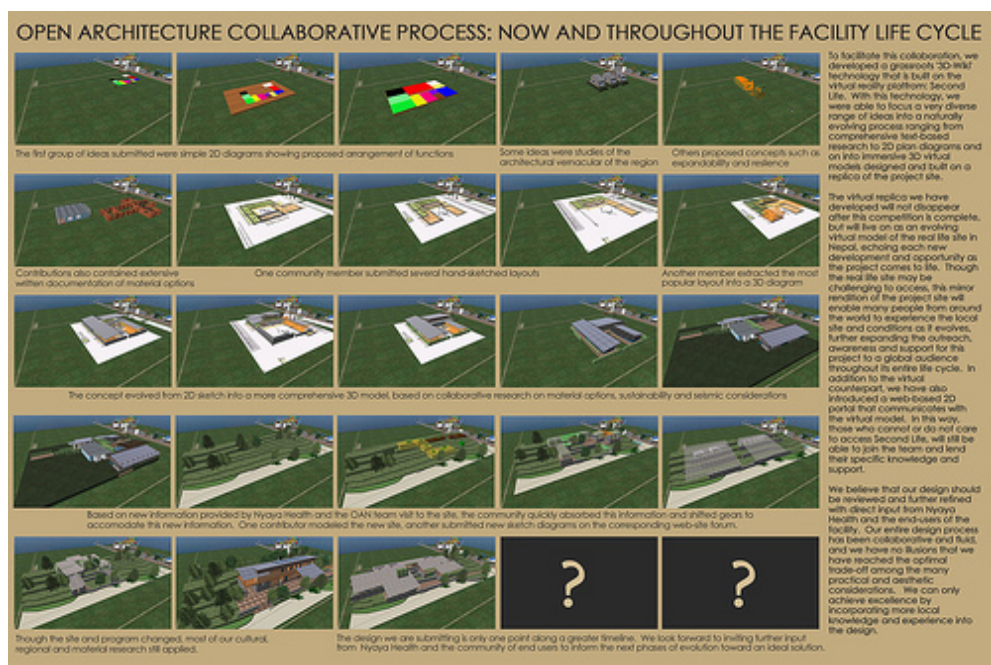
7 MARIO GEROSA, nell'intervista di Simone Riccardi (23 dicembre 2007), parlando di reale e virtuale, afferma: “*il virtuale ultimamente è un po' malato di realtà*”, in [www.seconddlifelab.it](http://www.seconddlifelab.it)

8 MAURIZIO UNALI, *Verso un atlante della città virtuale. Estetiche “a 72 DPI”*, in MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Ed. Kappa, Roma 2008, pp. 206-257.

9 Al concorso internazionale "OAN Nepal Challenge", indetto dall'Open Architecture Network, lo studio Wikitecture ha ricevuto, per il lavoro svolto, il riconoscimento "Open Architecture Challenge Founder Award".

<http://www.openarchitecturenetwork.org/competitions/challenge/2007/asia>

di diverse idee e proposte. Lo spazio online ha garantito la massima trasparenza del percorso decisionale e ha consentito il confronto di diversi soggetti alla costruzione del progetto nelle sue varie fasi.



*Studio Wikitecture, tavola del concorso internazionale, fasi del processo progettuale partecipativo.*

Come strumento di progettazione della città reale, la città online consente processi innovativi di ascolto, di condivisione e di elaborazione delle idee progettuali, offre nuove modalità di rappresentazione condivisa dello spazio, contribuendo all'innovazione urbanistica.

Le città digitali rappresentano spazi aperti all'elaborazione partecipata delle idee urbane che possono essere utilizzati come mezzi di ridefinizione degli assetti urbani e come strumenti di confronto di politiche e di progetti. La collaborazione simultanea di diversi utenti consente la rappresentazione partecipata di idee e di progetti urbani, l'appropriazione e la condivisione di

immagini. Grazie alla realizzazione di spazi urbani fruibili in tempo reale e modificabili dagli utenti, la città online consente di anticipare e di amplificare la conoscenza del risultato di un processo decisionale e rende possibili rappresentazioni urbane in costante evoluzione, aperte a nuovi punti di vista, che tendono all'inclusione della complessità piuttosto che alla sua esclusione. La città online costituisce la risorsa di una "creatività di massa" oggi ancora non sfruttata nelle sue reali potenzialità e rappresenta uno strumento per la progettazione partecipata degli ambienti urbani, per la visualizzazione di scenari progettuali e per la valutazione delle reali prospettive di trasformazione della città reale.

Le possibilità rappresentative, relazionali e decisionali che la città online riesce a produrre sulla città reale sono facilmente esemplificabili dall'applicazione Google Earth. Il sistema Google Earth, analizzato nel capitolo 5, consente la costruzione di un'immagine condivisa del territorio, in cui ogni utente ha la possibilità di inserire informazioni relative a ciascun punto preciso del globo, incrementando la banca dati di informazioni georeferenziate di matrice incrementale condivisa tra tutti gli utenti. Inoltre, una funzione aggiuntiva permette la sovrapposizione all'immagine satellitare di immagini proprie "spalmate" sul terreno e visibili per gradi di trasparenza: questo strumento consente di rendere fruibili informazioni molto dettagliate su aree molto precise, investite ad esempio da processi di trasformazione. Lo strumento Google Earth è stato utilizzato, ad esempio, per simulare il progetto di realizzazione del termovalorizzatore di Parma, al fine di innescare una acquisizione di consapevolezza delle comunità sul danno ambientale che il progetto potrebbe causare. La superficie territoriale online diviene perciò la base per la sovrapposizione di informazioni e per l'elaborazione condivisa e partecipata della conoscenza dei territori reali. A questo proposito, nei primi mesi del 2006 è nata Wikimapia, una risorsa cartografica online costruita come un'integrazione fra Google Earth e Wikipedia<sup>10</sup> (enciclopedia online a contenuto aperto e libero del tipo user

---

10 [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

generated content), che permette a ciascun utente di aggiungere informazioni referenziate a qualsiasi luogo del pianeta<sup>11</sup>.



*Google Earth, Contenuti riguardanti il progetto dell'inceneritore di Parma.*

Come esemplificato dall'applicazione Google Earth, la città online rappresenta un vero e proprio strumento di comunicazione e di partecipazione della conoscenza, capace di modificare gli elementi rappresentativi, relazionali e decisionali della città reale. Oltre ad essere rapidamente modificabile, la città online riesce ad includere diversi punti di vista, a favorire lo scambio di informazioni, a convogliare immagini conflittuali in spazi e forme condivise. Queste caratteristiche fanno della città online uno strumento strutturato e incrementale per la progettazione della realtà urbana contemporanea, il cui fattore preminente è la complessità. La moltiplicazione degli attori e delle loro forme di relazione, la non linearità delle visioni, il bisogno crescente di attivare forme di partecipazione

<sup>11</sup> DANIELE VILLA, *Web-community, politiche, pianificazione. Ruoli ed esiti di alcuni sistemi cooperativi basati sul web*. In <http://www.quidtum.co.uk/didattica/research.htm>

allargata e di dare ampia visibilità ai progetti futuri della città reale trovano risposta nella città virtuale. Nel consentire il confronto e la comunicazione allargata, l'accesso diretto alle informazioni e la partecipazione della conoscenza, gli spazi online promettono di raggiungere “*la difficile unità dell'inclusione piuttosto che la facile unità dell'esclusione*”<sup>12</sup>, fornendo una risposta sincera alle esigenze della città contemporanea.

### ***Questioni aperte***

Sono innumerevoli le questioni aperte che la ricerca, per questioni di tempo o di mancanza di dati, non ha potuto affrontare, tra queste ne emergono 3 principali a cui si dedica una breve riflessione, augurandoci che possa diventare la base per un futuro approfondimento.

La prima riguarda l'analisi di quei fenomeni urbani reali che presentano caratteri analoghi alle città online, al fine di stabilire relazioni più strutturate tra reale e virtuale.

La seconda riguarda l'aggiornamento della ricerca e l'estensione del campo di indagine alle diverse città online sorte dal 1997 ad oggi.

La terza questione riguarda l'accesso democratico e diffuso al metaverso, che produrrebbe una crescita delle sue potenzialità, della sua ricchezza e delle sue risorse.

### ***Sopralluoghi***

Un'importante questione riguarda lo studio di tutti quei fenomeni urbani reali i cui caratteri sono analoghi a quelli delle città online.

*“Quello che non tutti sanno” - scrive Matteo Bittanti - “è che a 30 minuti circa dalla città del divertimento (Las Vegas) esiste una città ancora più virtuale – Lake Las Vegas – che Denny Lee<sup>13</sup> chiama la “reincarnazione*

---

12 ROBERT VENTURI, *Complexity and Contradiction in Architecture*, MoMA, New York 1966.

13 DANNY LEE, *A Tuscany Mirage Under The Nevada Sun*, in “The New York Times”, 19

*suburbana di Sim City*”. *Lake Las Vegas è un villaggio della Toscana tagliato-&-incollato nel bel mezzo del deserto del Nevada. Questa replica perfetta combina la logica del villaggio vacanze, l'estetica del theme park e il totalitarismo delle gated communities*”.<sup>14</sup> Si evidenzia come diventi sempre più difficile classificare dei modelli all'interno dello scenario evolutivo della città contemporanea. Il caso di Lake Las Vegas è emblematico, essendo una gated community, copia delle colline toscane e allo stesso tempo un luogo a tema, nato da un'azione commerciale dove la città diventa il “brand” di sé stessa. In Lake Las Vegas convergono, in diversa misura, tutti i quattro modelli interpretativi di città online<sup>15</sup>. Ci troviamo così sempre più spesso di fronte ad un'ibridazione totale, ad una città liquescente.

La ricerca potrebbe meglio indagare, attraverso sopralluoghi, i fenomeni urbani reali nei quali convergono i caratteri propri delle città online, per tracciare relazioni più strutturate tra reale e virtuale, e consentire una comprensione meno parziale di alcune manifestazioni della città contemporanea.

### *Città online: update*

Lo studio di una realtà urbana in rapidissima evoluzione, come quella online, necessita di un costante aggiornamento, capace di includere sempre nuovi fenomeni. Cosa è accaduto dal 2007 ad oggi<sup>16</sup>?

Il metaverso Second Life non è scomparso, ma piuttosto è cresciuto ed ha trovato una riorganizzazione dei suoi contenuti. Negli ultimi 2 anni il suo territorio digitale è più che raddoppiato: l'estensione di Second Life è passata

---

Dicembre 2003.

14 MATTEO BITTANTI (a cura di), *SimCity. Mappando le città virtuali*, Unicopli, Milano 2004, pp. 13-14.

15 La copia: prendendo ad esempio il riferimento di Venezia. Quante Venezia ci sono nel mondo? L'arcipelago: visitando brani di città generica e gated cities. La vetrina: considerando i centri commerciali più grandi del mondo. Il tema: immergendosi nella fantasia dei parchi tematici.

16 Gennaio 2009

da 750 kmq circa a fine 2007, ad oltre 2000 kmq a fine 2009. L'enfatizzazione dei mass-media si è spenta e, finalmente, di Secondlife si riescono meglio a cogliere le operazioni di lungo periodo più strutturate. Gran parte delle attività nate dalla speculazione mediatica, sono rapidamente crollate con essa<sup>17</sup>. Second Life rimane tuttora il principale mondo online che consente di generare liberamente contenuti, costruire architetture e spazi urbani in tempo reale e condividerli con gli altri utenti. Inoltre, gli oggetti costruiti possono essere programmati, e diventare essi stessi agenti interattivi, intercomunicanti con il web, con gli avatars o con altri oggetti<sup>18</sup>. Lo spazio urbano di Secondlife oggi è certamente più maturo, più ricco di spunti interessanti rispetto a quello preso in considerazione dalla ricerca (1997-2007).

Inoltre, all'inizio del 2008 si è consolidato e affermato il metaverso "OpenSim"<sup>19</sup>, che è a tutti gli effetti una clonazione di Second Life con un codice strutturalmente riscritto e rilasciato in forma "open source"<sup>20</sup>. OpenSim ha registrato un'espansione forte e risulta oggi un interessante luogo online. La sua peculiarità è soprattutto quella di non essere un mondo proprietario, dove un gestore unico detta regole, come Linden Lab in Secondlife; al contrario ciascun utente diviene esso stesso proprietario<sup>21</sup>. Questo fa sì che in OpenSim vengano scardinati quei limiti di "antropizzazione" propri degli spazi proprietari: ogni utente è libero di ridefinire a proprio piacere i servers e il metodo di rappresentazione degli spazi digitali. OpenSim rappresenta il primo passo verso la completa apertura delle città online, offrendo un territorio urbano digitale indirizzato alla molteplicità e alla diversità sociale e per questo più vicino alla realtà

---

17 ALESSANDRO SALA, *Second Life adesso si spopola, «Vivo» solo un avatar su 40*, in Corriere della Sera, 26 agosto 2009.

18 Nella logica "machine to machine" della "internet of things", [http://en.wikipedia.org/wiki/Internet\\_of\\_Things](http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_of_Things)

19 [www.opensimulator.org](http://www.opensimulator.org)

20 vedi Glossario.

21 Ciascun utente, scaricando il software OpenSim diviene proprietario di una porzione di territorio digitale gratuitamente, caricando il server sul proprio Pc.

urbana offline.

Più di recente, a metà 2009 è nato il metaverso “Bluemars”<sup>22</sup>, finalizzato nello specifico alla creazione di città online. Si tratta ancora di un metaverso proprietario, ma, a differenza di Second Life, i contenuti non possono essere costruiti direttamente all'interno dello spazio urbano digitale, ma devono essere realizzati esternamente tramite i tradizionali programmi 3d e successivamente importati all'interno del metaverso<sup>23</sup>. Rispetto a Secondlife, Bluemars offre una qualità di rappresentazione superiore e costituisce uno spazio dedicato alla creazione di città online.

OpenSim e Bluemars sono solo due dei numerosi U.G.Worlds di recente formazione, ai quali potrebbe essere esteso il campo di analisi. Lo studio del metaverso OpenSim consentirebbe di approfondire una U.G.City completamente aperta e gratuita, mentre l'analisi del metaverso Bluemars offrirebbe l'occasione di studiare un nuovo orizzonte di città autogenerate. L'estensione del campo di indagine ai nuovi metaversi consentirebbe di ricostruire un quadro di analisi più complesso e completo, per meglio descrivere, classificare e comparare i modelli interpretativi di città online.

È necessario infine sottolineare una nuova classe di virtualità denominata Mobile Virtual Reality (M.V.R.) il cui utilizzo sta velocemente diventando un importante campo di ricerca. L'obiettivo è quello di navigare in mondi sintetici online, sfruttando la diffusione dei dispositivi mobili che rendono l'accesso ad Internet indipendente da vincoli di posizione. Per contro, la limitata capacità di calcolo, la ridotta dimensione dei display e la mancanza di dispositivi di interfaccia tradizionali sono i principali motivi che hanno finora limitato l'utilizzo di tali dispositivi in applicazioni di mondi online. Come ci rammenta Lotito, la società dell'informazione è stata interessata da 3 grandi rivoluzioni tecnologiche<sup>24</sup>: il personal computer, internet e la

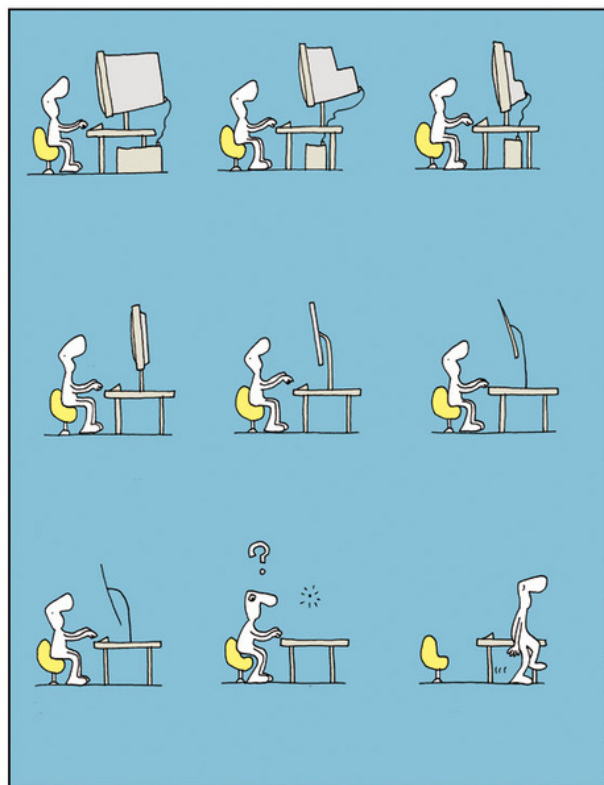
---

22 [www.bluemarsonline.com](http://www.bluemarsonline.com)

23 Perciò non è possibile condividere l'atto di generazione dei contenuti con gli altri utenti online. Gli oggetti risultano comparire asincronicamente rispetto alla loro realizzazione, perdendo perciò quella forza di condivisione temporale dei contenuti.

24 GIAMPIERO LOTITO, *Emigranti digitali. Origini e futuro della società dell'informazione dal*

telefonia mobile. La sintesi attuale di queste 3 rivoluzioni è riassunta proprio dagli attuali “*smart-phones*”. Dopo l'e-migrazione dei tecnigrati da disegno, assisteremo anche a quella degli attuali Pc desktop?



E-migrazione del Computer Desktop.

Un'ultima questione aperta riguarda la possibile e auspicabile trasformazione della città online da mondo esclusivo per pochi a luogo aperto e accessibile a tutti. È inevitabile, per chi si occupa di questioni urbane e perciò di complessità disciplinari, accennare ad uno dei fenomeni costituenti le dinamiche attuali tra paesi ricchi e paesi poveri del mondo, che a sua volta modellano e generano città (reali e/o virtuali) corrispondenti alla società

---

3000 a.C. Al 2025 d.C., Bruno Mondadori, Milano 2008, p. 151

stessa che le vive. L'amplessimo dibattito sulla democrazia digitale investe infatti anche le città online, che all'interno della rete rappresentano attualmente un'isola ancora più esclusiva.

Come si è visto nel capitolo 6. le città online rappresentano tutt'oggi un dominio esclusivo della popolazione ricca del pianeta<sup>25</sup>. Le città online sono di per sé degli arcipelaghi esclusivi basati sul reddito per cui i primi utenti ad essere esclusi sono proprio i più poveri, coloro che non possono utilizzare un computer di ultima generazione o un collegamento internet veloce. La tecnologia dei mondi online, seppur a basso prezzo per i paesi industrializzati, non è attualmente accessibile alle popolazioni dei paesi in via di sviluppo.

Tuttavia, si intravede una speranza di accessibilità almeno alla rete Internet da parte delle popolazioni in via di sviluppo: a conferma di ciò, nella tabella n.1 si può notare come sia rapida la crescita dell'utilizzo di Internet proprio nei paesi come Africa, Asia, Medio Oriente e America Latina.

Nei paesi in via di sviluppo crescono a dismisura le città offline<sup>26</sup> seguendo i modelli della città generica, mentre per le città online si dovrà ancora attendere. Al contrario, nei paesi industrializzati la città offline rallenta la propria crescita (in alcuni casi si ferma), mentre si espandono e si moltiplicano i territori delle città online. Come anticipava Pierre Levy, riferendosi ai paesi industrializzati, “funzioni importanti delle città si stanno trasferendo nella rete”<sup>27</sup>. Sono anch'esse “e-migrate”.

---

25 È lo stesso mondo delle nuove tecnologie che è ancor oggi esclusivo. I paesi ricchi rappresentano la minoranza della popolazione mondiale, il 20% della popolazione mondiale consuma l'80% di tutti i beni e servizi. Al contrario, i 4/5 della popolazione mondiale abita nei paesi del terzo mondo. Gli indicatori della Banca Mondiale ci dicono infatti che 2,8 miliardi di persone al mondo vivono con meno di 2 dollari al giorno.

26 Nei paesi in via di sviluppo le città fisiche stanno vivendo un fenomeno di grande crescita. Il rapido aumento di popolazione di queste metropoli è dovuto in gran parte alle migrazioni (in questo caso senza e-) causate dalle migliori possibilità offerte dalla città rispetto alla campagna. Difatti, come ci suggerisce saggiamente Virgilio Vercelloni “*si muore meno in città, che nella sempre più affollata campagna*”. Virgilio Vercelloni, Ecologia degli insediamenti umani, Jaca Book, Milano 1992, p. 24

27 PIERRE LEVY, *Il Virtuale*, Cortina Raffaello, 1997

World Regions	Population (2009 Est.)	Internet Users Latest Data	Penetration (% Population)	Growth 2000-2009	Users % of Table
<b><u>Africa</u></b>	991,002,342	67,371,700	6.8 %	1,392.4 %	3.9 %
<b><u>Asia</u></b>	3,808,070,503	738,257,230	19.4 %	545.9 %	42.6 %
<b><u>Europe</u></b>	803,850,858	418,029,796	52.0 %	297.8 %	24.1 %
<b><u>Middle East</u></b>	202,687,005	57,425,046	28.3 %	1,648.2 %	3.3 %
<b><u>America</u></b>	340,831,831	252,908,000	74.2 %	134.0 %	14.6 %
<b><u>Latin America/ Caribbean</u></b>	586,662,468	179,031,479	30.5 %	890.8 %	10.3 %
<b><u>Australia</u></b>	34,700,201	20,970,490	60.4 %	175.2 %	1.2 %
<b>TOTAL</b>	<b>6.767.805.208</b>	<b>1.733.993.741</b>	<b>25.6 %</b>	<b>380.3 %</b>	<b>100.0 %</b>

*Tabella 1. World Internet Users and Population Stats 2009<sup>28</sup>*

Altri cenni di un futuro digitale possibile anche per i paesi poveri ci vengono dal mondo dei programmi opensource<sup>29</sup> e da alcuni interessanti progetti umanitari.

Un rilevante progetto opensource che potrebbe risultare un'importante piattaforma 3d di partenza è il metaverso OpenSim, già accennato in precedenza, autocostruibile e completamente gratuito. Inoltre, essendo OpenSim completamente configurabile, si potrebbe pensare di realizzare una versione dedicata ai pc con basse capacità di calcolo, dove si potrebbero eliminare gli scenografici effetti fotorealistici, puntando ad una grafica 3d meno complessa ma efficace per chi non può permettersi un pc di ultima generazione. Tra i progetti umanitari finalizzati alla democrazia digitale, vi è

<sup>28</sup> <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

<sup>29</sup> Per quanto riguarda i progetti opensource si consideri innanzitutto Linux: è gratuito ed è abbastanza maturo per competere, nella maggioranza dei casi, con il costosissimo (e perciò inaccessibile) Windows.

“One Laptop for Child”<sup>30</sup>, ideato da Nicholas Negroponte, che si basa sul sistema operativo gratuito Linux installato su di un piccolo computer verde alimentato da un generatore a manovella: tramite questo progetto si sta cercando di offrire una possibilità di considerarsi “nativi digitali” anche ai bambini più poveri del pianeta.

Sono ancora gocce nel deserto, anche se si sta sviluppando una sempre maggiore attenzione per queste realtà “di scarto”<sup>31</sup>. Garantire un accesso al metaverso democratico e diffuso consentirà certamente di amplificarne la ricchezza, le potenzialità e le risorse.

---

30 Segue la vision di questo progetto: “To create educational opportunities for the world's poorest children by providing each child with a rugged, low-cost, low-power, connected laptop with content and software designed for collaborative, joyful, self-empowered learning. When children have access to this type of tool they get engaged in their own education. They learn, share, create, and collaborate. They become connected to each other, to the world and to a brighter future” in <http://laptop.org/en/vision/index.shtml>

31 ZYGMUNT BAUMAN, *Wasted lives. Modernity and its Outcasts*, Polity Press, Cambridge, con Blackwell, Oxford, 2004 trad. it. *Vite di scarto*, Laterza, Bari 2005



## *Glossario*



**Avatar**

«È il termine utilizzato per indicare il doppio sintetico che rappresenta l'utente negli ambienti virtuali e in particolar modo nei mondi artificiali condivisi in Rete. Un avatar può essere bidimensionale o tridimensionale, costituito soltanto da immagini sintetiche, oppure può includere anche elementi tratti dal reale (ad esempio una fotografia dell'utente rappresentato, inserita in un corpo sintetico). L'uso degli avatar è frequente soprattutto all'interno delle chat visive su Internet [ora anche in Second Life] nelle quali i vari partecipanti possono scegliere di essere rappresentati da personaggi virtuali dalle sembianze più svariate. Il termine avatar è stato utilizzato in riferimento alla vita in Rete da Chip Morningstar e Randy Farmer per il gioco di ruolo Habitat, esperimento pionieristico di comunità virtuale».

**Client**

In informatica, con client (in italiano detto anche cliente) si indica una componente che accede ai servizi o alle risorse di un'altra componente, detta server. In questo contesto si può quindi parlare di client riferendosi all'hardware o al software.

Un computer collegato ad un server tramite una rete informatica (locale o geografica) ed al quale richiede uno o più servizi, utilizzando uno o più protocolli di rete è un esempio di client hardware.

Un programma di posta elettronica è un esempio di client software.

**Community (comunità virtuale)**

«Gruppo di persone che si incontrano in Rete per condividere interessi comuni. Completamente slegata dalla collocazione spaziale dei suoi membri, una comunità virtuale può affrontare gli argomenti più disparati e creare fra i suoi utenti – che nella maggior parte dei casi non si incontrano mai fisicamente – profondi legami, spesso incomprensibili a chi non è abbia fatta esperienza in prima persona».

**Contenuto generato dagli utenti**

Vedasi voce U.G.C.

### **Convergenza digitale**

«È una delle conseguenze più significative dell'avvento del digitale e quindi della trasformazione di ogni contenuto e comunicazione in *bit*. I *bit* sono uguali indipendentemente dal contenuto. Tradotti nel comune linguaggio digitale, ambiti tradizionalmente distinti come l'informatica, la telefonia, la televisione e le telecomunicazioni in genere possono convergere in un unico mezzo produttivo e di trasmissione, creando un modello economico di fatto unitario. Ma portando con sé anche problemi di ordine culturale, tecnologico e legislativo. Primo esempio concreto di convergenza alla portata di tutti è stato Internet, che ha riunito immagini, testi, suoni, video in un unico mezzo di trasmissione e in un solo terminale di ricezione: il computer. Altro strumento, che sta acquisendo su di sé un sempre maggior numero di funzioni tipiche del PC, è il telefono cellulare, testimonial della convergenza più diffuso della stessa Internet». Si realizza così la possibilità anche per dispositivi dotati di un piccolo *display* di accedere alle infrastrutture di Rete in modo integrato, complementare e alternativo ai sistemi *wired* o centrati sul desk».

### **Cybercultura**

«L'insieme delle correnti letterarie, musicali e artistiche e politiche che si richiamano al cyberspazio come realtà sociale e modello di esistenza ha prodotto una nuova sensibilità culturale che si riconosce come cultura cyber».

### **Cybersociety**

«I media pre-elettronici identificano il luogo fisico con la situazione sociale, tanto che per comunicare è necessario spostarsi, passare attraverso porte, muri, ecc. definiscono chi partecipa e chi non partecipa a una certa situazione. Con l'avvento dei media elettronici luogo fisico e sociale si separano, consentendo comunicazioni che in precedenza erano possibili solo a individui che dividessero lo stesso spazio fisico. Considerazioni analoghe valgono per il tempo: i fatti vengono osservati mentre avvengono. Si individua uno spazio culturale da pensare non come luogo ma come esperienza. «Gli utenti delle comunità virtuali si scambiano sullo schermo informazioni, dibattiti, sostegno emotivo, chiacchiere, tutto quello che

succede nella vita reale ma lasciando fuori il corpo”. Il c. pone di fronte all’avanzare di una nuova idea di socialità: lo sviluppo di microgruppi, di tribù. La costituzione di microgruppi avviene a partire dal sentimento di appartenenza, in funzione di un’etica specifica. I gruppi possono essere dotati di configurazioni e obiettivi diversi (sportivi, amicali, ecc.) ciascuno con una durata variabile a seconda dell’investimento dei suoi protagonisti. Sta emergendo una nuova concezione della comunicazione come costruzione comune di significati, che va ben oltre il classico modello lineare: si parla di *network paradigm*, un modello di comunicazione come rete interconnessa, un processo di negoziazione del senso da dare alle varie situazioni tra un insieme di attori all’interno di una relazione strutturata. Non si parla più esclusivamente di individui concepiti come emittenti e riceventi indipendenti, di relazioni biunivoche isolate, ma si tengono presenti le interazioni complessive tra tutti i partecipanti alla rete. I nuovi media, a differenza delle comunicazioni del passato, sono interattivi, distribuiti, altamente malleabili. Nuovi linguaggi, nuove relazioni generazionali, nuova cultura».

### **Cyberspazio**

«Il termine si riferisce a un nuovo spazio di comunicazione, identificabile con la CMC (vd.) e i suoi sub-contesti (la posta elettronica, le conferenze computerizzate, gli ambienti multiutente) e alle modalità originali di creazione, di navigazione nella conoscenza e di relazione sociale che esso rende possibile».

### **Digitalizzazione**

«Trasformazione di un segnale continuo, di una informazione analogica, in una digitale, in modo che possa essere trattata da un computer, compressa e trasmessa ad altissima velocità».

### **Digital Divide**

Con *digital divide* si intende il divario tra chi ha l’accesso alle nuove tecnologie presenti nel mondo, e chi non ce l’ha a causa di reddito

insufficiente o assenza di infrastrutture: l'impossibilità di avvicinarsi alla tecnologia chiude qualsiasi possibilità di recupero economico, sociale, culturale dei paesi più poveri. Il problema del *digital divide* è presente anche all'interno degli Stati più sviluppati. Le Nazioni Unite si sono mobilitate per il raggiungimento di un obiettivo fondamentale: permettere che l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione diventi un servizio a disposizione di tutta l'umanità. Si rendono necessarie politiche di inclusione digitale, ovvero chiunque e in tutto il mondo, deve godere di uguali benefici derivanti dalla società dell'informazione globale».

### **E-learning**

«L'e-learning costituisce oggi probabilmente uno dei settori in maggiore espansione nel mercato della formazione. Ciò che rende particolarmente interessante questo settore è la possibilità che le tecnologie di c. basate sulla rete telematica consentono di emancipare il processo di insegnamento/apprendimento dai vincoli di condivisione dello spazio e del tempo. La c. formativa tradizionale trova nell'aula il suo luogo deputato e nell'oralità il suo veicolo naturale. Il modello didattico che su questo tipo di situazione si costruisce dovrebbe aver indiscutibili vantaggi, come la relazione che in esso si può stabilire tra docente e allievo e la possibilità del feedback immediato. Il limite di questo tipo di situazione didattica è costruito dal fatto che per apprendere è necessario trovarsi nello stesso luogo in cui il docente si trova, esattamente, nel momento in cui sta parlando. L'e-learning permette uno sganciamento nello spazio e nel tempo: un corso di formazione permette all'allievo di accedere alle informazioni senza spostarsi da casa e soprattutto nei tempi più confacenti alle sue esigenze; si fonda su sistemi *web based*, sistemi di didattica *live* dalla videconferenza alle *chat*, ai *forum*, tecniche di comunicazione che favoriscono la relazione tra docente e studente pur senza richiedere la condivisione dello stesso spazio e tempo. È il tema della comunicazione sincrona e asincrona. Il risultato è una vera e propria trasformazione del modo di insegnare e di apprendere: si tende ad abbandonare il modello di trasmissione delle informazioni a vantaggio del *tutoring* (docente come accompagnatore) e dello *scaffolding* (docente come formatore di strumenti e concetti base); si va sempre più verso forme di apprendimento basate sulla scoperta, la costruzione attiva della conoscenza, la collaborazione. Anche l'e-learning richiede la necessità di prevedere sistemi

di valutazione adeguati dell'apprendimento».

### **Emigrante digitale**

“Colui che è nato prima dell'avvento delle tre tecnologie digitali da cui origina la rivoluzione attuale: quella del personal computer, del telefono cellulare e di Internet”

### **Hacker**

«H. è chi, mosso da una fortissima curiosità per un argomento, in genere di natura tecnica, utilizza tutte le strade per approfondirlo, senza fermarsi davanti a nulla, nemmeno a espliciti divieti. In genere si tratta di un programmatore accanito per il quale la macchina non deve avere segreti e dalla quale non è possibile accettare un rifiuto. Due principi fondamentali dell'etica hacker sono: la libertà dell'informazione e la necessità che questa sia accessibile a tutti, come strumento di libertà (*information wants to be free*); e il valore positivo della ricerca, nel tentativo di smascherare i segreti della tecnologia. C. è chi “rompe” (*to crack* in inglese) la sicurezza di un sistema informatico, riuscendo a compiere un'intrusione con finalità illegali. Il termine fu coniato nel 1985 dagli hacker stessi per distinguersi da chi faceva un uso distorto della propria abilità informatica».

### **Information Technology (Tecnologia dell'Informazione)**

«L'insieme di strutture, servizi e prodotti informatici. In realtà questo termine è sempre più spesso sostituito da *ICT (Information and Communication Technologies)*, che fa riferimento alla convergenza in atto fra i settori dell'informatica e delle telecomunicazioni».

### **Intelligenza collettiva**

«Concetto elaborato dallo studioso francese Pierre Lévy nel suo volume dal titolo omonimo, pubblicato in Francia nel 1994 e tradotto in italiano nel 1996 (Lévy, 1994). Teoria suggestiva che intende fondare — per usare le parole dello stesso autore — un' “antropologia del cyberspazio” e che trova linfa vitale nell'avvento delle reti di computer e in particolare di Internet.

L'intelligenza collettiva, secondo Lévy, è distribuita ovunque, anche nei luoghi più impensati. “Nessuno sa tutto, ognuno sa qualcosa, la totalità del sapere risiede nell'umanità. Non esiste alcuna riserva di conoscenza trascendente e il sapere non è niente di diverso da quello che sa la gente. La luce dello spirito brilla anche lì dove si vuoi far credere che non ci sia intelligenza” (p. 34). Fondamentale è il ruolo delle tecnologie digitali dell'informazione, che consentono il “coordinamento in tempo reale delle intelligenze” all'interno di uno scenario virtuale di conoscenze in continua trasformazione. Intelligenze che vanno poi mobilitate all'interno di un unico progetto comune, nel quale a ognuno sia riconosciuto un ruolo significativo. Non c'è nulla di fisso, ma non regna il caos poiché tutto si valuta e si coordina in tempo reale grazie all'interazione immediata fra le varie componenti di una simile comunità. Quella di Lévy è una valutazione estrema e uistica dell'impatto delle reti sulla conoscenza, con ricadute anche sul piano etico e politico, non priva di un certo dogmatismo che ha attirato alcune critiche. Una posizione più sfumata è quella di Derrick de Kerckhove, che parla invece di intelligenza connettiva».

### **Intelligenza connettiva**

«Termine introdotto da Derrick de Kerckhove, direttore del *McLuhan Program of Culture and Technology* di Toronto, in velata polemica con il francese Pierre Lévy e la sua intelligenza collettiva. Dopo aver a lungo parlato e scritto di collettivi di vario genere come protagonisti della cultura della Rete, de Kerckhove chiede di sostituire in tutti quei casi il termine “connettivo”. E lo fa in un libro, intitolato, appunto, *L'intelligenza connettiva* (1997). In pratica l'intelligenza connettiva si scatena quando la Rete lavora come un sistema biologico unitario. “Abbiamo a che fare qui - scrive de Kerckhove — con un sistema enormemente intelligente, ma in gran parte decentralizzato e che sembra organizzarsi da solo, senza che molta gente sappia o debba sapere cosa sta succedendo” (pp. 178-179). La crescita delle reti di telecomunicazioni sarebbe assimilabile, secondo lo studioso, allo sviluppo del nostro sistema nervoso. L'aumento esponenziale delle connessioni a Internet potrebbe essere paragonato all'attività di un cervello in pieno processo di apprendimento, nella fase di massima espansione delle sue facoltà. Attraverso l'uso della Rete, più menti connesse, che lavorano per uno stesso obiettivo, possono far emergere una forma di intelligenza che è

superiore alla somma dei singoli cervelli. “La cosiddetta comunità virtuale è qualcosa di più di un vasto numero di persone coinvolte più o meno direttamente, più o meno costantemente, in un’attività comune. È anche una presenza in tempo reale, immediata e contingente, come una mente al lavoro. Le comunicazioni *online* hanno creato una nuova categoria di mente - una mente connettiva, alla quale ci si ‘attacca’ o dalla quale ci si ‘stacca’, senza incidere sull’integrità della struttura” (p. 186). Si tratta di una teoria sotto alcuni aspetti complementare rispetto a quella di Pierre Lévy, molto legata anche all’esperienza concreta dello stesso de Kerckhove, che organizza workshop di intelligenza connettiva per scopi accademici e di formazione manageriale».

### **Intelligenza distribuita**

«Concetto strettamente collegato alla diffusione e all’utilizzo sempre più massiccio delle reti e soprattutto di Internet dalla struttura essenzialmente decentralizzata dove le risorse di elaborazione, sia tecnologiche sia di pensiero, si trovano disseminate e non raccolte in un unico centro. Di fatto l’informatica distribuita è un modello già applicato sulla Rete. Non sono rari i casi in cui i singoli nodi vengono utilizzati, nei periodi di minor traffico, per elaborazioni di dati complessi che non possono essere gestiti da un unico supercomputer. Dalla considerazione dell’oggettiva natura decentralizzata e acefala della Rete si sono sviluppate le teorie sull’intelligenza collettiva e connettiva, le cui radici tecnologiche risalgono alle prime ricerche sul collegamento tra computer».

### **Interattività**

«Il termine è stato introdotto relativamente alla comunicazione elettronica per indicare la nuova possibilità offerta dal computer e dalla rete Internet di fornire all’utente il ruolo di “partecipante” attivo alla comunicazione mediata. Solitamente il termine viene considerato come l’antagonista della tradizionale passività dello spettatore televisivo. Tim Berners-Lee, il fisico del CERN ideatore del *World Wide Web*, suggerisce di utilizzare il termine intercreatività per distinguere tra una modalità di interazione fondata sul semplice scambio comunicativo e una nuova modalità certamente auspicabile, fondata sulla condivisione in rete delle esperienze creative e

ideative».

### **Interconnessione**

«In generale collegamento tra reti di tipo diverso, con diversi gestori o tecnologie. L'interconnessione gioca un ruolo centrale nel processo di liberalizzazione delle telecomunicazioni in atto a partire dal primo gennaio del 1998 nei paesi dell'Unione Europea. Il gestore ex-monopolista infatti è obbligato a concedere ai nuovi entranti il collegamento alle proprie infrastrutture, in assenza di possibilità alternative. Le condizioni alle quali questo rapporto può instaurarsi sono stabilite nei cosiddetti "accordi di interconnessione", cruciali per lo sviluppo di una reale concorrenza nel settore».

### **Ipertesto**

«Testo organizzato in modo non lineare, senza un inizio e una fine. È una struttura costituita da nodi (nuclei di contenuto) collegati fra loro da link che consentono di passare da uno all'altro scegliendo fra i molti percorsi possibili. Il concetto è stato sviluppato da Theodor Holm Nelson, inventore, nel 1965, del termine "ipertesto", che elaborò l'idea di *Xanadu*, un gigantesco database della cultura mondiale nel quale ogni testo potesse essere raggiunto attraverso determinate parole chiave, o *hyperlink*. Si trattava a tutti gli effetti di un'anticipazione di quanto si sarebbe poi realizzato con il *World Wide Web*, nel quale ogni documento è collegato ad altri attraverso parole evidenziate (i link) o immagini. Il concetto di ipertesto in realtà non necessita della Rete per trovare una concreta realizzazione: qualsiasi testo ospitato su supporto elettronico (floppy disk, hard disk, CD-ROM, DVD e altri supporti di memoria) e accessibile in punti diversi può essere considerato un ipertesto».

### **Linux**

«Sistema operativo ideato dal giovane programmatore finlandese Linus Torvalds, che lavora al progetto dal 1990 con l'aiuto di una folta comunità di sviluppatori su Internet. Si tratta di una versione semplificata di Unix che gira praticamente su tutti i tipi di PC e su altre piattaforme *hardware*, ed è

disponibile in forma *freeware* in Rete. Linux ha ottenuto un enorme successo e viene utilizzato anche per la gestione di server Internet».

### **Main Grid**

La Main Grid di Second Life è lo spazio virtuale su cui trovano posto le Sims (isole): la Main Grid può pertanto essere comparata al mappamondo o all'atlante terrestre. L'orientamento è facilitato da una mappa zenitale che mostra, oltre alle sims, attività e residenti presenti in determinate regioni. Il territorio di Second Life è principalmente impiantato su continenti, arcipelaghi ed isole.

### **Many-to-many**

(Molti a molti) «il tipo di comunicazione consentita dalle reti telematiche, in particolare da Internet. È alternativa al tradizionale modello *broadcast, one-to-many* (uno a molti) e all'*one-to-one* (uno a uno) della comunicazione telefonica».

### **Metaverso**

Metaverso (in inglese Metaverse) è un termine coniato da Neal Stephenson in Snow Crash (1992), libro di fantascienza Cyberpunk, descritto come una sorta di realtà virtuale condivisa tramite internet, dove si è rappresentati in tre dimensioni attraverso il proprio avatar.

Stephenson caratterizza il Metaverso come una immensa sfera nera di 65536 km (216) di circonferenza, tagliata in due all'altezza dell'equatore, da una strada percorribile anche su di una monorotaia con 256 (28) stazioni, ognuna a 256 km di distanza. Su questa sfera ogni persona può realizzare in 3D ciò che desidera, negozi, uffici, nightclub e altro, il tutto potenzialmente visitabile dagli utenti.

Quella di Stephenson è una visione futuristica dell'internet moderna, frequentata dalle fasce della popolazione medio alte ove la differenza tra le classi sociali è rappresentata dalla risoluzione del proprio avatar (da quelli in bianco e nero dei terminali pubblici, a quelli con una ottima resa 3d delle persone di classe), e dalla possibilità di accesso a luoghi esclusivi (come ad esempio il Sole Nero).

Esempi di metaverso sono considerati i MMORPG e le chat in tre dimensioni come Second life o Active Worlds.

### **My media**

«Termine coniato da Nicholas Negroponte in opposizione a mass media. Il *my media* è un media altamente personalizzato, in cui è l'utente a comporsi il palinsesto e a decidere quello che vuole vedere, leggere o sentire richiedendolo al computer o alla tv grazie a strumenti interattivi e ad agenti software che reperiscono le informazioni desiderate».

### **Nativo digitale**

“Colui che ha avuto le tecnologie digitali a disposizione da sempre, essendo nato dopo il loro avvento, e per questo le vive in modo inconsapevole”.

### **Netizen**

Contrazione di “Net-Citizen”. Colui che, a vario livello, abita la rete e in essa agisce, comunica, scambia merci e informazioni, gioca, s'informa, in una parola vive.

Tra i netizen possono essere distinti diversi livelli di classi: il superconnesso, il connesso, il semiconnesso e il non connesso.

### **Netiquette**

«Fusione di due parole: *network* ed *etiquette*; è il neologismo per “galateo di Internet”. Anche in Rete ci sono azioni che rivelano poco o nessun rispetto per gli altri e dunque devono essere evitate. Ad esempio è espressione di buona educazione rispondere prontamente alle e-mail; usare la massima cortesia e proprietà; non “intasare” la Rete moltiplicando inutilmente i messaggi che sono in circolazione, dal momento che la velocità con cui si scambiano i messaggi è un bene comune; non limitarsi soltanto ad attingere informazioni dalla Rete senza fornirne mai».

## **New media**

«L'insieme dei nuovi mezzi di comunicazione costituito da Internet, tv digitale, supporti multimediali, telefonia cellulare e telematica, risultato di avanzamenti tecnologici le cui basi comuni sono state poste alla fine degli anni Sessanta. In particolare sono tre le linee evolutive che hanno portato alla discussione dei new media: lo sviluppo dei computer e della microelettronica, i processi nelle tecnologie per la trasformazione del segnale da analogico in digitale, e – nel settore delle infrastrutture di telecomunicazione – l'invenzione delle fibre ottiche e l'uso del satellite per collegamenti *wireless*». I computer non vengono più concepiti come meri strumenti di calcolo o trasformazione di informazioni codificate, ma anche come strumenti di supporto alla comunicazione. «Uno degli aspetti fondamentali che accomuna i new media è la loro predisposizione all'interattività, ovvero all'istaurarsi di un rapporto completamente nuovo con l'utente, chiamato a partecipare alla produzione di contenuto, secondo forme e modalità diverse a seconda del mezzo».

## **Nuovo nomadismo**

«Condizione paradossale dell'uomo contemporaneo, padrone dei mezzi per comunicare e lavorare ovunque e quindi potenzialmente svincolato da coordinate spazio-temporali ben definite. L'avvento delle nuove tecnologie sembrerebbe favorire una deriva certa verso l'immobilità totale. L'uomo della società digitale - è questa ad esempio la tesi di Paul Virilio - sarebbe una sorta di paralitico tecnologico incollato alla sua sedia, destinato a fruire di tutte le esperienze in modo surrogato, grazie a schermi, caschi e strumenti interattivi che lo renderebbero un turista virtuale, in grado di trasferirsi ovunque senza muoversi. D'altro canto però la diffusione dei telefoni cellulari, sempre più simili a veri e propri computer, dei palmari e in genere delle tecnologie wireless (senza fili) pone in evidenza la tendenza verso il nomadismo, ovvero la possibilità di fruire ovunque dei benefici, ma anche dell'invadenza, delle tecnologie della comunicazione. Si tratta in realtà di due aspetti della stessa evoluzione: da un lato la materializzazione del corpo, ridotto a icona virtuale trasferibile con un clic del mouse, pronto a comunicare, quindi a essere presente (virtualmente) in ogni luogo, e dall'altra la realizzazione concreta di questa possibilità, la mobilità reale del corpo che si mantiene sempre connesso con una rete di telecomunicazioni».

### **On-line (Off-line)**

Termine inglese che significa letteralmente “in linea”.

Ha sostanzialmente due significati differenti: il primo individua, per un dispositivo, l'essere connesso ad una rete informatica il secondo si riferisce a tutti i contenuti che sono disponibili o fruibili su internet.

Il primo aspetto riguarda quindi la fisicità di un collegamento, il secondo la disponibilità dei contenuti su Internet. Un sinonimo della parola on-line è in rete.

Alla parola on-line, in relazione ad un contenuto, può essere contrapposto il termine off-line, non in linea, o fuori linea.

### **Open Source**

È un *software* a codice aperto, «letteralmente traducibile in *sorgente aperta*, contrapponibile alla definizione logicamente antitetica di *sorgente chiusa*, ed è riferibile alla modalità con cui i programmi predisposti per apparecchiature elettroniche di varia natura sono offerti alla disponibilità degli utilizzatori. Mentre la licenza del *software* proprietario, ovvero a sorgente chiusa, limita in vario modo le facoltà di utilizzare o di copiare il programma, la licenza OSS conferisce, infatti, all'utilizzatore una serie di facoltà estremamente ampie».

### **Realtà virtuale**

«Con il termine r.v. si designa un mondo parallelo a quello reale, costituito da immagini di sintesi (cioè elaborate dal computer), con il quale l'utente può entrare in contatto attraversandolo o manipolando oggetti in esso contenuti. Il concetto compare per la prima volta nel 1965, quando il padre della computergrafica, Ivan Sutherland, fa riferimento a una installazione capace di costruire un “paese delle meraviglie matematico” in cui tutti gli stimoli percettivi di un soggetto possano essere sostituiti con stimoli generati elettronicamente. L'intuizione, relativamente semplice, che sta alla base della scoperta è che una qualsiasi forma geometrica che si possa descrivere matematicamente può esistere entro uno spazio generato da un computer».

## **RL - Real Life**

«Acronimo utilizzato in Rete per indicare quello che avviene fuori del cyberspazio. Come riporta la psicologa Sherry Turkle (1996) nel suo libro *La vita sullo schermo*, per molti navigatori di Internet: “La vita reale è soltanto una finestra sullo schermo e nemmeno la migliore”».

## **Server**

Un server (detto in italiano anche servente o serviente) è una componente informatica che fornisce servizi ad altre componenti (tipicamente chiamate client) attraverso una rete. Si noti che il termine server, così come pure il termine client, possono essere riferiti sia alla componente software che alla componente hardware.

## **SIM (simulatore)**

Il termine Sim sta ad indicare un 'simulatore', ovvero la simulazione di una regione di n. metri quadri. In Second Life corrisponde all'espressione comune "isola": tuttavia, non tutti i Sim hanno forma di isola; spesso invece le regioni sono connesse fra di loro formando continenti. Ci si può riferire a un Sim anche con l'espressione "server".

## **Stand-alone**

Tradotto letteralmente: sta in piedi da solo, indipendente.

In informatica si dice di un oggetto capace di funzionare da solo, indipendentemente dalla presenza di altri oggetti con cui potrebbe comunque interagire. I primi sistemi "stand-alone" non avevano assolutamente sistema operativo, i programmi utente interagivano direttamente con le risorse hardware inserendo le istruzioni.

Detto di un programma, indica il fatto che tale programma può funzionare senza che siano richiesti altri componenti o addirittura senza sistema operativo (è errato indicare con tale termine programmi che possono funzionare anche senza installazione, tali programmi si definiscono applicazioni portabili o portable application secondo la dicitura inglese); detto di una periferica significa che tale periferica può svolgere alcune delle proprie funzioni senza essere collegata ad un calcolatore. Detto di un

videogioco, significa che tale videogioco è un'espansione di un precedente titolo, ma può funzionare anche senza che quest'ultimo sia installato.

### **U.G.C. (User Generated Content)**

La dizione *U.G.C.*, acronimo di *User Generated Content* (“contenuto generato dagli utenti” in italia), è un neologismo nato negli ambienti del web publishing e dei new media, per indicare il materiale disponibile sul web prodotto da utenti invece che da società specializzate. Essa è un sintomo della “democratizzazione” della produzione di contenuti multimediali reso possibile dalla diffusione di soluzioni hardware e software semplici ed a basso costo.

### **Usabilità**

«Si riferisce a un'insieme di caratteristiche grazie alle quali un prodotto soddisfa le esigenze implicite ed esplicite delle persone che lo utilizzano (gli utenti finali) e di essere facilmente capito e usato. L'u. non è riferito solo ai prodotti *software*; può essere estesa a tutti gli strumenti con cui l'uomo interagisce: dagli utensili di lavoro, agli oggetti di uso quotidiano (come il cellulare, il forno a microonde, lo stereo), alla console del controllo dei processi. Comunemente ci si riferisce all'u. anche con il termine *user friendly*, a indicare proprio quelle caratteristiche di facilità di utilizzo che consentono anche a utenti non esperti di interagire efficacemente con il prodotto».

### **Wireless**

«Termine riferito alle telecomunicazioni cellulari o via satellite, che non necessitano di cavi per diffondere contenuti e offrire servizi interattivi. La tendenza verso l'adozione di tecnologie e servizi *wireless* è sempre più accentuata, come denota la diffusione dei telefoni cellulari, ricchi ormai di funzioni avanzate di elaborazione e comunicazione che si assimilano a palmari o PDA, oltre che la messa a punto del protocollo WAP. “La grande innovazione nel prossimo millennio? La mobilità totale”, sostiene lo scrittore di fantascienza Arthur C. Clarke».

Per la redazione del presente glossario ci si è servite di diverse fonti, le cui parti tratte direttamente sono riportate tra virgolette del tipo « ». In particolare

Per le voci: *Cybercultura, Cybersociety, Cyberspazio, E-learning, Interattività, Iper testo, Netiquette, Realtà virtuale, Usabilità*

FRANCO LEVER, PIER CESARE RIVOLTELLA, ADRIANO ZANACCHI, *La Comunicazione. Il Dizionario di Scienze e Tecniche*, RAI-ERI, Torino 2002.

Per le voci: *Avatar, Community, Convergenza digitale, Hacker, Cybernauta, Digitalizzazione, eBay, Gnu, Hacker, Information Technology (Tecnologia dell'Informazione), Intelligenza collettiva, Intelligenza connettiva, Intelligenza distribuita, Interconnessione, Linux, My media, New media, Nuovo nomadismo, Real Life (RL), Wireless*

STEFANIA GARASSINI, *Dizionario dei New Media*, Milano, Raffaello Cortina Editore, Milano 1999.

Per le voci: *Digital Divide, Emigrante Digitale, Metaverso, Nativo Digitale, Netizen, On-line (Off-line), Open Sourcel, SIM (Simulatore), U.G.C. (User Generated Content)*

GIANPIERO LOTITO, *Emigranti Digitali. Origini e futuro della società dell'informazione dal 3000 a.C. al 2025 d.C.*, BRUNO MONDADORI, MILANO 2008

ROBERTO MARAGLIANO, *Nuovo manuale di didattica multimediale*, Bari, Laterza 1998

F.BOLLORINO, A.RUBINI, *Ascesa e caduta del terzo stato digitale*, Apogeo, Milano, 1999

Il Glossario del portale italiano di Second Life in

<http://www.secondlifeitalia.com/wiki/Categoria:Glossario>

Wikipedia l'Enciclopedia Libera in <http://www.wikipedia.it>.



## *Bibliografia*



## Antefatto

BRONISLAW BACZKO, voce 'Utopia', (trad. di C. De Marchi), Enciclopedia Einaudi, Einaudi, Torino, 1978, nel vol. XIV, pp. 856-920.

BRONISLAW BACZKO, *L'Utopia. Immaginazione sociale e rappresentazioni utopiche nell'età dell'Illuminismo*, Einaudi, Torino, 1979.

WALTER BENJAMIN, *Reflections: essays, aphorisms, autobiographical writings / Walter Benjamin ; edited and with an introduction by Peter Demetz*, Schocken, New York, 1978.

ERNST BLOCH, *Il principio di speranza*, Garzanti, Milano, 1994.

ITALO CALVINO, *Le città invisibili*, Einaudi, Torino, 1972.

FRANÇOISE CHOAY, *La città. Utopie e realtà* (1965), Einaudi, Torino, 1973.

ALEXANDRE CIORANESCU, *L'avenir du passé. Utopie et littérature*, Gallimard, Paris, 1972.

PATRICK GEDDES, *Cities in evolution*, Williams & Norgate, London 1915, ed. it. *Città in evoluzione*, Il Saggiatore, Milano, 1970.

GIANNI GUADALUPI, ALBERTO MANGUEL, *The Dictionary of imaginary places*, Macmillan, New York, 1980.

MICHEL HOUELLEBECQ, *La possibilità di un'isola*, Milano, Bompiani, 2007.

EBENEZER HOWARD, *Garden cities of to-morrow*, London 1902, originally published in 1898 as *To-Morrow: A Peaceful Path to Real Reform*.

MARIA MONETI CODIGNOLA, *Utopia*, La Nuova Italia, Firenze, 1997.

THOMAS MORE, *Utopia* (1516), Guida, Napoli, 2000.

LEWIS MUMFORD, *Storia dell'utopia* (1921), Calderini, Bologna, 1969.

LEWIS MUMFORD, *La città nella storia. Dalla corte alla città invisibile* (1961), vol. III, Bompiani, Milano, 1967.

ROBERT MUSIL, *L'uomo senza qualità* (1930), Einaudi, Torino, 1996.

JEAN-PAUL SARTRE, *Situazioni I*, Gallimard, Paris, 1947.

VALERIO VERRA, voce 'Utopia', *Enciclopedia del Novecento*, Treccani, Roma, 1979.

### **Il dibattito disciplinare. 1997-2007.**

AA.VV., *City Branding: Image Building & Building Images*, NAI Publisher, Rotterdam, 1995.

AA.VV., *City in transition*, 010 Publisher, Rotterdam, 2001.

AA.VV., *Il viaggio. Dal grand tour al turismo post-industriale*. Atti del Convegno Internazionale – tenuto a Roma nel 5-6 dicembre 1996, Edizioni Magma, Napoli, 1996.

GIANDOMENICO AMENDOLA, *Scenari della città nel futuro prossimo venturo*, Laterza, Roma-Bari, 2000.

BENEDICT ANDERSON, *Comunità immaginarie*, Manifesto libri, Roma, 1996.

DONALD APPLEYARD, KEVIN LYNCH, JOHN R. MYER, *The view from the Road*, Mit Press, Cambridge, 1964.

PIER PAOLO ARGIOLAS, *L'atlante utopico nelle Città Invisibili di Italo Calvino, tra il dibattito novecentesco e l'eretico Fourier*, Università degli Studi di Cagliari, Cagliari, 2008.

MARC AUGÉ, *Disneyland e altri nonluoghi*, Bollati Boringhieri, Torino, 1999.

MARC AUGÉ, *Tra i confini. Città, luoghi, integrazioni*, Bruno Mondadori, Milano, 2007.

ISABELLE AURICOSTE, *Parchi o utopie mortali?*, in “Ottagono”, n. 99, 1991, numero monografico *Intrattenimento*.

THEO BAART, TRACY METZ, *Fun! Leisure and the landscape*, NAI Publisher, Rotterdam, 2002.

REYNER BANHAM, *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*, 1971; ed. it *Los Angeles. L'architettura di quattro ecologie*, Einaudi, Torino, 2009.

JEAN BAUDRILLARD, *Simulacri e Impostura. Beaubourg, apparenze e altri oggetti*, Cappelli, Bologna, 1980.

JEAN BAUDRILLARD, “*Simulacra and Simulation*”, ed. it. *Simulacri e impostura. Bestie, Beaubourg, apparenze e altri oggetti*, Cappelli, Bologna, 1980.

JEAN BAUDRILLARD, *America*, Feltrinelli, Milano, 1987.

JEAN BAUDRILLARD, *Disneyworld Company*. trad. Francois Debrix in 'Liberation', 4 marzo 1996. <http://www.egs.edu/faculty/jean-baudrillard/articles/disneyworld-company/>

JEAN BAUDRILLARD, *L'illusione della fine*, Anabasi, Milano, 1996.

JEAN BAUDRILLARD, *Cyberfilosofie. Fantascienza, antropologia e nuove tecnologie*, Mimesis, Milano, 1999.

ZYGMUNT BAUMAN, *La società dell'incertezza*, Il Mulino, Bologna, 1999.

ZYGMUNT BAUMANN, *Liquid Modernity*, Polity, Cambridge 2000; ed. it. *Modernità Liquida*, Laterza, Roma-Bari, 2002.

ZYGMUNT BAUMAN, *Wasted lives. Modernity and its Outcasts*, Polity Press, Cambridge, con Blackwell, Oxford, 2004; ed. it. *Vite di scarto*, Laterza, Roma-Bari, 2005.

TIMOTHY BEATLEY, KRISTY MANNING, *The Ecology of Place: Planning for Environment, Economy, and Community*. Island Press, Washington (DC),

1997.

ROBERT A. BEAUREGARD, *Voices of decline: The Postwar Fate of US Cities*, Blackwell, London, 1993.

GIANFRANCO BETTINI, *La simulazione visiva*, Bompiani, Milano 1991

BRUCE BÉGOUT, *Zeropoli. Las Vegas, città del nulla*, Bollati Boringhieri, Torino, 2002.

MICHAEL BENEDICT (a cura di), *Cyberspace. Primi passi nella realtà virtuale*, Padova, Muzzio, 1993.

DAVID BENNHAUM, *Extra life. Coming of age in cyberspace*, Basic Books, New York, 1998.

PETER L. BERGER, THOMAS LUCKMANN, *La realtà come costruzione sociale*, Il Mulino, Bologna, 1997.

VIRGINIO BETTINI, *Elementi di ecologia urbana*, Einaudi, Torino, 1996.

GIANFRANCO BETTINI, *La simulazione visiva. Inganno, finzione, poesia, computer graphics*, Bompiani, Milano, 1991.

MASSIMO BILÒ, *Divagazioni sulla metafora*, in “Architettura&Città”, n.1, 2006.

EDWARD J. BLAKELY, MARY GAIL SNYDER, *Fortress America. Gated Communities in the United States*, Brookings Institution Press, Washington, 1997.

FRANCESCO BOLLORINO, ANDREA RUBINI, *Ascesa e caduta del terzo stato digitale*, Apogeo, Milano, 1999.

JAY DAVID BOLTER, RICHARD GRUSIN, *Remediation. Competizione e integrazione fra vecchi e nuovi media*, Guerini e Associati, Milano, 2002.

SANDRA BONFIGLIOLI, *Dopo Metropolis. Rivoluzione scientifico-tecnica, nuovi modelli di organizzazione del lavoro e uso del territorio. Un contributo per il progetto della città futura*, Franco Angeli, Torino, 1984.

JORGE LUIS BORGES, *Finzioni*, Einaudi, Torino, 1955.

- M. CHRISTINE BOYER, *The city of collective Memory*, Mit Press, Cambridge, 1994.
- M. CHRISTINE BOYER, *CyberCities: visual perception in the age of electronic communication*, Princeton Press, New York 1996.
- MICHAEL BREMER, *SimCity 2000: The Ultimate City Simulator. User's Manual*, Maxis, Walnut Creek (CA), 1993.
- PETER BROOKER, *Modernity and Metropolis: Writing, Film and Urban Formations*, Palgrave Macmillan, New York, 2002.
- DAVID BROOKS, *Oversimulated Suburbia*, in "New York Times", 24 novembre 2002.
- MASSIMO CACCIARI, *L'arcipelago*, Adelphi, Milano, 1997.
- SELENE CALDIERI, *Spazi Sintetici. Verso una Sociologia dei Mondi Digitali*, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, 2008.
- ROBERTO CAMAGNI, M. CRISTINA GIBELLI, PAOLO RIGAMONTI, *I costi collettivi della città dispersa*, Alinea, Firenze, 2002.
- ANDREA CAMANZI, *L'innovazione tecnologica e le sfide del prossimo quinquennio per l'industria delle comunicazioni*, in "Italianieuropei", n.3, 2006.
- PAOLA CARBONE, PAOLO FERRI (a cura di), *Le comunità virtuali*, Mimesis, Milano, 1999.
- PAUL CARR, GRAHAM POND, *SecondLife. Guida turistica essenziale*, ISBN Edizioni, Milano, 2007.
- FRANCESCO CARRERI, *Constant. New Babylon, una città nomade*, Testo&Immagine, Torino, 2001.
- ANTONIO CARONIA, *Archeologie del virtuale*, Ombre Corte, Verona, 2001.
- MANUEL CASTELLS, PETER HALL, *Technopoles of the World: the making of*

*twenty-first-century industrial complexes*, Routledge, London, 1994.

MANUEL CASTELLS, *The rise of information society. The information age: economy, society and culture*, Blackwell Publisher, Cambridge (MA)-Oxford (UK), 1996.

MANUEL CASTELLS, *La nascita delle società in rete*, Egea, Milano, 2002.

MANUEL CASTELLS, *Galassia Internet*, Feltrinelli, Milano, 2006.

LIEVEN DE CAUTER, *The Capsular Civilization. On the City in the Age of Fear*, Nai Publisher, Rotterdam, 2004.

IAIN CHAMBERS, *Migrancy, culture, identity*, Routledge, New York 1994; ed. it. *Paesaggi migratori. Cultura e identità nell'epoca postcoloniale*, Costa & Nolan, Genova, 1996.

FRANÇOISE CHOAY, *La regola ed il modello*, Officina, Roma, 1986

FRANÇOISE CHOAY, *Del destino della città*, Alinea, Firenze, 2008.

FABIO CIOTTI, GINO RONCAGLIA, *Il mondo digitale. Introduzione ai nuovi media*. Olivares, Milano, 2002.

JOSE V. CIPRUT, *Of fears and foes. Security and insecurity in an evolving global political economy*, Praeger, Westport, 2000.

DAVID CLARK, *Urban World/Global city*, Routledge, London, 1996.

GIANCARLO CONSONNI, *Uno sguardo dal treno*, in 'L'Unità', 4 gennaio 1989.

VALENTINA CROCI, *Umanesimo virtuale*, in "Ottagono", n. 218, marzo 2009.

JAY CROSS, TONY O'DRISCOLL, EILIF TRONDSSEN, *Another Life: Virtual Worlds as Tools for Learning*, in "eLearn Magazine", marzo 2007.

<http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?article=44-1&section=articles>

ARIANNA DAGNINO, *Megalopoli Second Life*, in "L'Espresso", n. 18, del 7 giugno 2007.

NICK DARGAHI, *SimCity Strategies and Secrets*, Sybex, San Francisco, 1991.

- NICK DARGAHI, *SimCity 2000: Power, Politics, and Planning*, Prima Publishing, Los Angeles, 1994.
- VITO FRANCESCO DE GIUSEPPE, *Ubiquità*, in "Amaltea", n.3, Anno III, 2008.
- DERRICK DE KERCKHOVE, *L'architettura dell'Intelligenza. La Rivoluzione Informatica*, Testo&Immagine, Torino, 2001.
- DERRICK DE KERCKHOVE, *Psicotecnologie: Interfaccia del linguaggio, dei Media e della Mente, Convegno di Psicotecnologie*, Università di Palermo, 2002.
- GILLES DELEUZE, *Differenza e ripetizione*, R. Cortina, Milano, 1997.
- GIUSEPPE DEMATTEIS (a cura di), *Il fenomeno urbano in Italia: interpretazioni, prospettive, politiche*, Franco Angeli, Milano, 1992.
- ALDO DE POLI (a cura di), voce 'virtuale', *Enciclopedia dell'architettura*, Federico Motta – Il sole 24 ore, Milano, 2008, pp. 388-389
- ROBERTO DE RUBERTIS, *La città mutante. Indizi di evolucionismo in architettura*, Franco Angeli, Milano, 2008.
- ROSARIO DI GIROLAMO, ALESSANDRO PERRUCCI, VALENTINA RIVOIRA, *Virtual Worlds: comunicare nel cyberspazio*, in "NOTIZIARIO TECNICO TELECOM ITALIA", n. 3, Anno XVII, Dicembre 2008.
- ROBERTO DIODATO, *Estetica del virtuale*, Mondadori, Milano, 2005.
- PETER EISENMAN, *Oltre lo sguardo. L'architettura nell'epoca dei media elettronici*, in 'Domus', n. 734, 1992.
- MIKE FEATHERSTONE, ROGER BURROWS, *Tecnologia e cultura virtuale. Cyberspace, cyberbodies, cyberpunk*, Franco Angeli, Milano, 1999.
- ROBERT FISHMAN, *Urban Utopias in the Twentieth Century*, Mit Press, Cambridge, 1988.
- Maurizio Forte, *Realtà virtuale, beni culturali e cibernetica. Un approccio ecosistemico*, in "Archeologia e calcolatori", n.15, 2004.
- MICHEL FOUCAULT, *Dits et écrits 1984. Des espaces autres* (conférence au

Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967), in "Architecture, Mouvement, Continuité", n°5, octobre 1984.

MICHEL FOUCAULT, *Utopie. Eterotopie*, Cronopio, Napoli, 2006.

RICHARD FORMAN, WENCHE E. DRAMSTAD, JAMES D. OLSON, *Landscape ecology principles*, in *Landscape architecture and land-use planning*, Island Press, New York, 1996.

STEFANO GALLARINI, *La Realtà Virtuale*, Xenia, Milano, 1994.

MARIO GEROSA, *Mondi virtuali. Benvenuti nel futuro dell'Umanità*, Castelvecchi, Roma, 2006.

MARIO GEROSA, *Second life*, Meltemi, Roma, 2007.

MARIO GEROSA (a cura di), *Rinascimento Virtuale. L'arte in Second Life e nei virtual worlds*, Already, Viareggio, 2008 (Catalogo della Mostra tenutasi a Firenze dal 21 ottobre 2008 al 7 gennaio 2009).

WILLIAM GIBSON, *Neuromancer*, Berkley, New York, 1984; ed. it. *Neuromante*, Nord, Milano, 1986.

CRISTIANO GIORDA, *Cybergeografia*, Torino, Tirrenia Stampatori, 2000.

JEAN GOTTMAN, *Megalopolis. The urbanized northeastern seaboard of the United States*, Mit Press, Cambridge, 1961.

GIUSEPPE GRANIERI, *Blog generation*, Laterza, Roma-Bari, 2005.

MICHAEL HEIM, *The Metaphysics of Virtual Reality*, Oxford University Press, New York, 1993.

VICTOR HUGO, *Les Miserables*, Ed.Lacroix, Bruxelles, 1862.

ALDOUS HUXLEY, *Il mondo nuovo* (1932), Mondadori, Milano 1935.

ALBERTO IACOVONI, *Gamezone. Playground tra scenari virtuali e realtà*, Edilstampa, Roma, 2006.

FRANCESCO INDOVINA, *La città diffusa*, DAEST – IUAV, Venezia, 1990.

FRANCESCO INDOVINA, LAURA FREGOLENT, MICHELANGELO SAVINO, *L'esplosione*

della città, Editrice Compositori, Bologna, 2005.

FRANCESCO INDOVINA, con LAURA FREGOLENT, MICHELANGELO SAVINO (a cura di), *Nuovo lessico urbano*, FrancoAngeli, Milano, 2006.

AIMARO ISOLA (a cura di), *Infra Atlante e Manuale. Forme insediative e infrastrutture*, Marsilio, Venezia, 2002.

FULVIO IRACE, *Dubai - Second Life City*, in "Abitare", n.473, giugno 2007.

JADER JACOBELLI (a cura di), *La Realtà del Virtuale*, Laterza, Roma-Bari, 1998.

HENRY JENKINS, *Cultura convergente*, Apogeo, Milano, 2006.

CHARLES EDOUARD JEANNERET (Le Corbusier), *Le Modulor*, Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, Paris, 1950, p.125.

SARAH KEMBER, *Cyberfeminism and Artificial Life*, Routledge, London, 2002.

REM KOOLHAAS, *Delirious New York: A retroactive Manifesto for Manhattan*, Academy Editions, London, 1978.

REM KOOLHAAS, *S, M, L, XL*, Monicelli Press, New York, 1995.

REM KOOLHAAS, *The generic city*, Sikkens Foundation, Sassenheim, 1995.

REM KOOLHAAS, STEFANO BOERI, SANFORD KWINTER, NADIA TAZI, HANS ULRICH OBRIST, *Mutations*, Actar, Barcellona, 2001.

REM KOOLHAAS, *Nonluogo e progetto*, Libria, Melfi, 2002.

THOMAS S. KUHN, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino, 1969.

RAY KURZWEIL, *The Age of intelligent machines: can machines think?*, Mit Press, Cambridge, 1990.

RAY KURZWEIL, *The Age of spiritual machines: when computer exceeded human intelligence*, Viking Press, USA, 1999.

MARTIN HEIDEGGER, *Sein und Zeit*, Max Niemeyer Verlag, Tubinga 1927.

- ROBERT E. LANG, *Edgeless cities, exploring the Elusive Metropolis*, The Brookings Institution, New York, 2003.
- DANNY LEE, *A Tuscany Mirage Under The Nevada Sun*, in "The New York Times", 19 Dicembre 2003.
- PIERRE LEVY, *Il virtuale* (1995), R. Cortina, Milano, 1997.
- PIERRE LEVY, *Cybercultura. Gli usi sociali delle nuove tecnologie*, Feltrinelli, Milano, 1999.
- CARROLL LEWIS, *Le avventure d'Alice nel paese delle meraviglie* (1865), Loescher, Torino, 1872.
- IGNAZIO LICATA, *L'Utopia e la Rete*, in "Decoder", 12 aprile 2002.
- EDOARDO LORENZETTI, *Fiere Virtuali Web: tipologie e funzioni*, in "Ceris-Cnr. Rapporto Tecnico" n.17, 2007.
- GIAMPIERO LOTITO, *Emigranti digitali. Origini e futuro della società dell'informazione dal 3000 a.C. Al 2025 d.C.*, Bruno Mondadori, Milano, 2008.
- DAVID LYON, *Surveillance Society: Monitoring Everyday Life*, Open University Press, New York, 2002; ed. it. *La società sorvegliata. Tecnologie di controllo della vita quotidiana*, Feltrinelli, Milano, 2002.
- WINY MAAS, *Five Minutes City. Architecture and (Im)mobility Forum & Workshop Rotterdam 2002*, Episode Publishers, Rotterdam, 2003.
- WINY MAAS, MVRDV, DSD, in collaboration with BERLAGE INSTITUTE, MIT, cTHROUGH, *Spacefighter. The evolutionary city game*, Actar, Barcelona, 2007.
- TOMÀS MALDONADO, *Reale e virtuale*, Milano, Feltrinelli, 1992.
- TOMÀS MALDONADO, *Critica della ragione informatica*, Feltrinelli, Milano, 1997.
- TOMÀS MALDONADO, *Memoria e conoscenza. Sulle sorti del sapere nella prospettiva digitale*, Feltrinelli, Milano, 2005.
- PAOLA M. MANACORDA (a cura di), *La memoria del futuro*, La Nuova Italia,

Firenze, 1986.

KARL MANNHEIM, *Ideologie und Utopie*, F.Cohen, Bonn, 1929; ed. it. *Ideologia e utopia*, Il Mulino, Bologna, 1999.

LEV MANOVICH, *Il linguaggio dei nuovi media*, Olivares, Milano, 2002.

EVAN MCKENZIE, *Privatopia, Homeowner Associations and the Rise of Residential Private Government*, Yale University Press, New Haven-London, 1994.

MALCOLM McCULLOUGH, *Abstracting Craft: The practiced Digital hand*, Mit Press, Cambridge, 1996.

MARSHALL McLUHAN, BRUCE R. POWERS, *The Global Village: Transformations in World Life and Media in the 21st Century*, Oxford University Press, Oxford, 1989.

PATRIZIA MELLO, *Metamorfosi dello spazio. Annotazioni sul divenire metropolitano*, Bollati Boringhieri, Torino, 2002.

PIERRE MERLIN, *Les villes nouvelles. Urbanisme regional et aménagement*, Presses Universitaires de France, 1969, ed. it. *Le città nuove*, Laterza, Roma-Bari, 1971.

ALAIN MINC, *Il dopo crisi è cominciato*, Marsilio, Venezia, 1984.

CLAUDIO MINCA, *Spazi effimeri*, Cedam, Padova, 1996.

WILLIAM J. MITCHELL, *City of Bits*, Mit Press, Cambridge, 1995; ed. it. *La città dei bits*, Electa, Milano, 1997.

FRANCESCO DOMENICO MOCCIA (a cura di), *Urbanistica digitale*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2008.

LINO MONTI,  *Virtuale è Meglio. Cronache dal prossimo mondo*, Muzzio, Padova, 1993.

HANS MORAVEC, *Mind Children. The future of robot and human intelligence*, Harvard University Press, Cambridge, 1988.

MVRDV, *Farmax. Excursions on Density*, 010 Publisher, Rotterdam, 1998.

- NICHOLAS NEGROPONTE, *The architecture machine. Toward a more human environment*, Mit Press, Cambridge, 1970; ed. it. *La macchina per l'architettura*, Il saggiatore, Milano, 1974.
- NICHOLAS NEGROPONTE, *Being Digital*, Alfred A. Knopf, New York, 1995; ed. it. *Essere digitali*, Sperling & Kupfer, Milano, 1996
- CONSTANT NIEUWENHUIS, *New Babylon. Imagienaere Stadtlandschaften*, Museum Haus Lange, Krefeld, 1964.
- ROBERT NOZICK, *Anarchia, stato e utopia. I fondamenti filosofici dello "Stato minimo"* (1975), Le Monnier, Firenze, 1981.
- MILES ORVELL, *The real thing. Imitation and authenticity in American culture, 1880-1940*, The University of North Carolina Press, Chapel Hill & London, 1989.
- FREDERIC J. OSBORN, ARNOLD WHITTICK, *The New Towns: The answer to Megalopolis*, Leonard Hill, London, 1969.
- LUIGI PRESTINENZA PUGLISI, *La somiglianza nel digitale*, in 'Piano Progetto e Città', n. 22/23, 2004, numero monografico *Territori sempre più simili*.
- MICHEL RAGON, *Storia dell'architettura e dell'urbanistica moderna*, Editori Riuniti, Roma, 1981.
- HOWARD RHEINGOLD, *The virtual community. Homesteading on the electronic frontier*, Mit Press, Cambridge, 1993; ed. it. *Comunità virtuali : parlare, incontrarsi, vivere nel cibernazio*, Sperling & Kupfer, Milano, 1994.
- HOWARD RHEINGOLD, *La realtà virtuale*, Baskerville, Bologna, 1992.
- DAVID RIESMAN, *La folla solitaria*, Il Mulino, Bologna, 1999.
- SYLVIE RIMBERT, *Les paysages urbains*, Armand Colin, Paris, 1973.
- GIUSEPPE RIVA, *Psicologia dei nuovi media*, Il Mulino, Bologna, 2004.
- Everett M. Rogers, *Diffusion of Innovations*, Free Press of Glencoe, New

York, 1962.

RICHARD ROGERS, PHILIP GUMUCHDJIAN, *Cities for a small Planet*, Faber and Faber, London 1997; ed. it. *Città per un piccolo pianeta*, Edizioni Kappa, Roma, 1997.

ALDO ROSSI, *Architettura della città*, Marsilio, Venezia, 1966.

PETER ROWE, *Making a middle landscape*, Mit Press, Cambridge 1991.

COLIN ROWE, FRED KOETTER, *Collage City* (1978), Il Saggiatore, Milano, 1981.

WITOLD RYBCZYNSKI, *Looking Around: A Journey Through Architecture*, Penguin Books, London, 1993.

RAYMOND RUYER, *L'utopie et les utopies*, PUF, Paris, 1950.

M. RYMASZEWSKI, W. J. AU, M. WALLACE, C. WINTERS, C. ONDREJKA, B. BATSTONE-CUNNINGHAM, PHILIP ROSEDALE, *Second Life: La Guida Ufficiale*, Gruppo Editoriale L'Espresso, Roma, 2007.

LIVIO SACCHI, MAURIZIO UNALI (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano, 2003.

SASKIA SASSEN, *The global city. New York, London, Tokyo*, Princeton University Press, Princeton, 1991.

ALFRED SCHUTZ, *Saggi sociologici*, Utet, Torino, 1979

BERNARDO SECCHI, *La regola e il modello*, in 'Urbanistica', n. 95, 1989.

MICHELE SERNINI, *Terre sconfinite. Città, limiti, localismo*, Franco Angeli, Milano, 1996.

WILLIAM SHAKESPEARE, *Amleto* (1602), V. Alauzet, Firenze, 1814.

MARCO SIOLI, *Le città della rivoluzione*, Selene, Milano 2000.

THOMAS SIVIERTS, *Cities Without Cities. An interpretation of the Zwischenstadt*, Spon, London, 2003.

MICHAEL SORKIN, *Un mondo di surreale arbitrarietà*, in 'Casabella', n.630-

631, 1996, numero monografico *Internazionalismo critico*.

MICHAEL SORKIN (a cura di), *Variations on a theme park. The new American city and the end of public space*, Hill and Wang, New York, 1999.

MICHAEL SORKIN, *La tematizzazione delle città*, in "Lotus", n.109, 2001, numero monografico *Il nuovo mondo allegorico. Sui parchi tematici*.

NEAL STEPHENSON, *Snow Crash*, Bantam Spectra, New York, 1992; ed. it. *Snow Crash*, Rizzoli, Milano, 2007.

BRUCE STERLING, *La matrice spezzata*, Nord, Milano, 1986.

CHARLES STROSS, *Accelerando*, Orbit Books, New York, 2005.

SAMUEL TAYLOR COLERIDGE, *Biographia literaria. Ovvero schizzi biografici della mia vita e opinioni letterarie* (1817), Editori Riuniti, Roma, 1991.

ALAIN TOURAINE, *La società post-industriale*, Il Mulino, Bologna, 1974.

ANGELO TURCO, *Verso una teoria geografica della complessità*, Unicopli, Milano, 1988.

MAURIZIO UNALI, *Pixel di architettura*, Kappa, Roma, 2001.

MOIRA VALERI, *A road with a view*, in "Parametro", n. 256, marzo-aprile 2005.

PAOLO VENTURA (a cura di), *La pianificazione di area vasta. Il Casentino e altre esperienze*, Dedalo, Roma, 1995.

PAOLO VENTURA (a cura di), *The future of the city : First international conference on urban civil engineering*, European Commission, Brussels, 2001.

ROBERT VENTURI, DENISE SCOTT BROWN, STEVEN IZENOUR, *Learning from Las Vegas*, Mit Press, Cambridge, 1972; ed. it. *Imparando da Las Vegas. Il simbolismo dimenticato della forma architettonica*, Cluva, Venezia, 1985.

ROBERT VENTURI, *Complexity and Contradiction in Architecture*, MoMA Papers on Architecture, New York, 1966; ed. it. *Complessità e contraddizione in architettura*, Dedalo, Bari, 1977.

VIRGILIO VERCELLONI, *Ecologia degli insediamenti umani*, Jaca Book, Milano, 1992.

DANIELE VILLA, *Web-community, politiche, pianificazione. Ruoli ed esiti di alcuni sistemi cooperativi basati sul web*, in INU Campania, Giornata di studi "L'Urbanistica Digitale", 27 novembre 2006, Napoli.

PAUL VIRILIO, *Città panico. L'altrove comincia qui*, R. Cortina, Milano, 2004.

ALEX WALL, *Programming the Urban Surface*, in James Corner, *Recovering Landscape*, Princeton Press, Princeton, 1999.

BENJAMIN WOOLLEY, *Mondi Virtuali*, Bollati Boringhieri, Torino, 1993.

FEDERICO ZANFI, *Città Latenti. Un progetto per l'Italia abusiva*, Mondadori, Milano, 2008.

BRUNO ZEVI, *Cronache di architettura*, vol.XIV "Dall'utopia del gruppo Archigram agli scioperi generali per la casa", Laterza, Roma-Bari, 1979.

### Scenari futuri

PETER ANDERS, *Envisioning Cyberspace*, New York, McGraw-Hill, 1998.

ALESSANDRO BARRICCO, *I barbari*, La biblioteca di Repubblica, Roma, 2006.

JEAN BAUDRILLARD, *Violenza del virtuale e realtà integrale*, Le Monnier, Firenze, 2005.

ZYGMUNT BAUMAN, *Fiducia e paura nella città*, Mondadori, Milano, 2005.

ZYGMUNT BAUMAN, *Modus vivendi*, Laterza, Roma-Bari, 2008.

MATTEO BITTANTI (a cura di), *SimCity. Mappando le città virtuali*, Unicopli, Milano, 2004.

EDWARD CASTRANOVA, *Synthetic Worlds: The Business and Culture of Online Games*, Chicago University Press, Chicago, 2005.

MARIO GEROSA, *Rinascimento virtuale. Convergenza, comunità e terza dimensione*, Meltemi, Roma, 2008.

FRANCESCO INDOVINA, con LUIGI DORIA, LAURA FREGOLENT, MICHELANGELO SAVINO (a cura di), *Dalla città diffusa all'arcipelago metropolitano*, Franco Angeli, Milano, 2009.

REM KOOLHAAS, *Junkspace*, Quodlibet, Macerata, 2006.

RAY KURZWEIL, *The Singularity is near: when human transcend biology*, Viking Press, USA, 2005.

WINY MAAS, GRACE LA (a cura di), *MVRDV | UWM. Skycar City. A Pre-emptive History*, Actar, Barcelona, 2007.

CARLO MEZZETTI (a cura di), *Dalle città ideali alla città virtuale. Viaggio nel mondo fantastico del Disegno dell'utopia*, Kappa, Roma, 2005.

WILLIAM J. MITCHELL, *E-topia*, Mit Press, Cambridge, 1999.

WILLIAM J. MITCHELL, *Me++ The Cyborg Self and the Networked City*, Mit Press, Cambridge, 2003.

DAVID ORBAN, *Nel paraverso mondo*, in "Nòva - Il Sole 24 Ore", 15 maggio 2008.

ALESSANDRO PETTI, *Arcipelaghi e enclave. Architettura dell'ordinamento spaziale contemporaneo*, Bruno Mondadori, Milano, 2007.

MAURIZIO UNALI (a cura di), *Abitare Virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma, 2008.

## *Sitografia*



## **Mondi online citati**

Active Worlds sito ufficiale, <http://www.activeworlds.com/>

Barbie Girls sito ufficiale, <http://www.barbiegirls.com>

Bing Maps 3d, <http://www.bing.com/maps/>

Blue Mars, sito ufficiale, <http://www.bluemarsonline.com/>

Caneva sito ufficiale, <http://www.kaneva.com/>

Club Penguin sito ufficiale, <http://www.clubpenguin.com/>

Forterra sito ufficiale, <http://www.forterrainc.com/>

Gaia Online sito ufficiale, <http://www.gaiaonline.com/>

Google Earth, <http://earth.google.com/>

Habbo Hotel sito ufficiale, <http://www.habbo.com/>

Hipihi sito ufficiale, <http://www.hipihi.com/en/>

Lively sito ufficiale, <http://www.lively.com/>

Multiverse sito ufficiale, <http://www.multiverse.net/>

Neopets sito ufficiale, <http://www.neopets.com/>

Open Croquet sito ufficiale, <http://www.opencroquet.org/>

OpenSim sito ufficiale, <http://opensimulator.org/>

Second Life sito ufficiale, <http://www.secondlife.com/>

There sito ufficiale, <http://www.there.com/>

Ultima Online sito ufficiale, <http://www.uoherald.com/>

Whyville sito ufficiale, <http://www.whyville.net>

## Contributi di ricerca selezionati

Active Worlds Maps, <http://www.activeworlds.com/community/maps.asp/>  
Ai Austin - Virtual Worlds Links, <http://www.aiai.ed.ac.uk/~ai/>  
ARCH'IT rivista digitale di architettura, <http://architettura.it/>  
Assisi SL, <http://www.secundavita.com/>  
Association of Virtual Worlds, <http://www.associationofvirtualworlds.com/>  
Blacksburg electronic village, <http://www.bev.net/>  
Bruce Sterlig Woodcock Research on MMOG, <http://www.mmogchart.com/>  
City walk New Berlin, <http://www.berlinin3d.com/en/stadtrundgang/>  
Decoder, e-rivista internazionale underground, <http://www.decoder.it/>  
Dipartimento di ricerche europee, Universita' degli studi di Genova,  
<http://www.direonline.it/>  
eLearn magazine, <http://www.elearnmag.org/>  
ETH Life, ETH Zurich's Second Life,  
[http://www.ethlife.ethz.ch/archive\\_articles/070726-Secondlife/index\\_EN](http://www.ethlife.ethz.ch/archive_articles/070726-Secondlife/index_EN)  
Gartner Research, <http://www.gartner.com/>  
Il Sole 24 ore, Nova24, <http://nova.ilsole24ore.com/>  
Indipendent State of Caledon,  
[http://www.steampunkwiki.com/index.php/Independent\\_State\\_of\\_Caledon/](http://www.steampunkwiki.com/index.php/Independent_State_of_Caledon/)  
Internet World Stats, <http://www.internetworldstats.com/>  
Journal of Virtual Worlds Research, <http://jvwresearch.org/>  
K Zero Research, [www.kzero.co.uk/](http://www.kzero.co.uk/)  
Led On Line. Eletronic Archive of Academic and Literary Texts,  
<http://www.ledonline.it/>  
Mapping Cyberspace, <http://www.mappingcyberspace.com/>  
Markos Novak,  
[http://www.mat.ucsb.edu/~marcos/Centrifuge\\_Site/MainFrameSet.html](http://www.mat.ucsb.edu/~marcos/Centrifuge_Site/MainFrameSet.html)  
Mediamente, <http://www.mediamente.rai.it/>  
Metaverse Roadmap Research, <http://metaverseroadmap.org/>

Minerva Europe,  
[http://www.minervaeurope.org/publications/handbookwebusers\\_it/annex1.htm/](http://www.minervaeurope.org/publications/handbookwebusers_it/annex1.htm/)

Mit Media Lab, <http://www.media.mit.edu/>

Mondi Virtuali, <http://mondivirtuali.top-ix.org/>

New Media Consortium Virtual Worlds, <http://virtualworlds.nmc.org/>

Noema, tecnologie & società, <http://www.noemalab.org/>

Nomads, Megalopoli Second Life, <http://www.nomads.it/continua.php?cod=1200&pagina=6/>

One Laptop for Child (OLPC), <http://laptop.org/>

Quidtum Research, <http://www.quidtum.co.uk/didattica/research.htm/>

Second Life Maps, <http://www.slmmaps.com/>

SecondLife Lab, <http://www.secondlifelab.it/>

SimTeach: Information and Community for Educators, <http://simteach.com/>

Studio Wikitecture, <http://studiowikitecture.wordpress.com/>

The McLuhan Program in Culture and Technology,  
<http://www.mcluhan.utoronto.ca/>

The Second Life economy, <https://blogs.SecondLife.com/community/features/blog/tags/economy/>

Wired, <http://www.wired.com/>

### **Alcuni dei protagonisti**

Leandro Agrò, Andrea Benassi, Idearium, <http://www.idearium.org>

Peter Anders, The New MindSpace, <http://andersassociates.net/>

Wagner James Au's Blog, New World Notes, <http://nwn.blogs.com>

Gianfranco Bettetini, <http://www.emsf.rai.it/biografie/anagrafico.asp?>

d=266

Matteo Bittanti's Blog, mbf tod@y, <http://mbf.blogs.com/mbf/>

Jon Brouchoud's Blog, The ARCH, <http://archsl.wordpress.com>

Electronic Village,  
[http://www.choicesandchallenges.sts.vt.edu/modules/evillage\\_websites.htm](http://www.choicesandchallenges.sts.vt.edu/modules/evillage_websites.htm)

Mario Gerosa's Blog, Played in Italy, <http://mariogerosa.blogspot.com/>

William Gibson, <http://www.williamgibsonbooks.com/>

William J. Mitchell, <http://web.media.mit.edu/~wjm/>

Opensource Obscure, <http://opensourceobscure.com/>

Tony O'Driscoll's Blog, Learning Matters!,  
<http://wadatripp.wordpress.com/>

David Orban's Blog, <http://www.davidorban.com/>

O'reilly: Spreading the knowledge of Technology Innovators,  
<http://oreilly.com/>

Livio Sacchi, Maurizio Unali, <http://www.rappresentazione.it/>

Michele Sernini, Cybercity e spazio contemporaneo,  
<http://www.sernini.net/cybercities/cybercities.htm>

David Silver's Blog, Silver in San Francisco, <http://silverinsf.blogspot.com/>