

Semestrale in Italia € 12,00 Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1, DCB FIRENZE
 Austria € 20,90 - Belgio € 15,90 - Francia € 20,90 - Principato di Monaco € 20,90 - Germania € 20,90 - Portogallo € 14,90 - Spagna € 15,90 - Svizzera CH1 19,90 - Svizzera Canton Ticino CH1 18,90 - Gran Bretagna £ 15,90

VND
 editrice



gianpiero alfarano
 francesco armato
 elena brusa pasqué
 emanuele cocchia
 francesco cataliotti
 vincenzo cristallo
 giuseppe de luca
 michele fonte francesco
 tu mingqiu
 paolo di nardo
 eugenio guglielmi
 patricia malavolti
 claudio rospigliosi
 alessandro spennato
 francesco zurlo

VND



38

sommario/summary

Immaginari > Transizioni

AND

Rivista scientifica di architettura e design in Open Access / *Scientific journal of architecture and design in Open Access*
Numero/Number 38, Anno/Year 2020
Periodicità semestrale / *Six-monthly frequency*
ISSN 1723-9990

direzione scientifica / scientific direction

Paolo Di Nardo

comitato scientifico / scientific board

Alfonso Acocella, Alessandra Capuano, Maurizio Carta, Niccolò Cuppini, Fabrizia Ippolito, Alberto Ferlenga, Steffen Lehmann, Cherubino Gambardella, Alessandro Melis, Luca Molinari, Vincenzo Latina, Gianluca Peluffo, Francesca Tosi, Mingchui Tu, Armand Vokshi

comitato editoriale / editorial board

Carlo Achilli, Gianpiero Alfarano, Tommaso Bertini, Gianluca Burgio, Paolo Franzo, Eugenio Guglielmi, Vincenzo Maselli, Alessandro Spennato

curatore / guest editor AND 38

Gianpiero Alfarano

procedura di revisione / review procedure

Double blind peer review

progetto grafico / graphic design

Davide Ciaroni

impaginazione grafica / graphic layout

Alessandro Spennato

crediti fotografici / photo credits

Le foto sono attribuite ai rispettivi autori come indicato sulle foto stesse. L'editore rimane a disposizione per eventuali diritti non assolti. / *Photos are attributed to their respective authors as indicated on the photos. The publisher remains at disposal for any unpaid rights.*

corrispondenti / corresponding

Francia/France: Federico Masotto
Germania/Germany: Andreas Gertsbeck
Inghilterra/England: Alessandro Melis

traduzioni / translations

italiano-inglese - a cura dei rispettivi autori / by the respective authors

direzione e amministrazione / management and administration

via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
www.and-architettura.it

redazione / editorial staff

Simone Chietti, Luca Sgrilli, Alessandro Spennato
via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
redazione@and-architettura.it

editore / publisher

DNA Editrice
via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
tel. +39 055 9755168
info@dnaeditrice.it

comunicazione e pubblicità / communication and advertising

DNA Editrice
via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
tel. +39 055 9755168
redazione@and-architettura.it

distribuzione per l'Italia

DNA
via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
tel. +39 055 9755168

distribuzione per l'estero

SO.DI.P. SpA
via Bettola, 18 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
tel. +39 02 66030400 - fax +39 02 66030269
sies@sodip.it - www.siesnet.it

stampa

Sincromia s.r.l., Roveredo in Piano (PN)

abbonamenti

abbonamenti@dnaeditrice.it

arretrati

info@and-architettura.it

semestrale

una copia € 12,00
numeri arretrati € 25,00
abbonamento annuale (2 numeri)
Italia € 20,00; Europa € 50,00;
resto del mondo € 70,00 (posta prioritaria)

Registrazione del Tribunale di Firenze
n. 5300 del 27.09.2003 ISSN 1723-9990
R.O.C. n. 16127 del 11/01/2006

© AND - Rivista di Architetture, Città e Architetti (salvo diversa indicazione)

© dei progetti di proprietà dei rispettivi autori

AND - Rivista di Architetture, Città e Architetti è una testata di proprietà di:
DNA Associazione Culturale
via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze

È vietata la riproduzione totale o parziale del contenuto della rivista senza l'autorizzazione dell'editore e dell'Associazione Culturale DNA. / *Reproduction of all or part of the contents of the magazine without the permission of the publisher and the DNA Cultural Association is prohibited.*

Le immagini utilizzate nella rivista rispondono alla pratica del fair use (Copyright Act 17 U.S.C. 107) recepita per l'Italia dall'articolo 70 della Legge sul Diritto d'autore che ne consente l'uso a fini di critica, insegnamento e ricerca scientifica a scopi non commerciali. / *The images used in the magazine comply with the practice of fair use (Copyright Act 17 U.S.C. 107) implemented in Italy by Article 70 of the Copyright Law, which allows their use for the purposes of criticism, teaching and scientific research for non-commercial purposes.*



in copertina/on the cover: Passaggio immaginario / *Imaginary passage*
(foto di/photo by Jill Burrow)

8

EDITORIALE

La transizione dell'immaginario
GIANPIERO ALFARANO

11



PATRICIA MALAVOLTI

17



EUGENIO GUGLIELMI

25



ELENA BRUSA PASQUÉ

33



MICHELE FONTEFRANCESCO

39



FRANCESCO ARMATO

51



CLAUDIO ROSPIGLIOSI

57



FRANCESCO CATALIOTTI

65



GIUSEPPE DE LUCA

69



EUGENIO GUGLIELMI

75



GIANPIERO ALFARANO

85



FRANCESCO ZURLO

93



PAOLO DI NARDO

101



VINCENZO CRISTALLO

107



EMANUELE COCCIA

115



ALESSANDRO SPENNATO

123



TU MINGQIU

Design, indagare gli spazi misurabili

#design
#space
#people
#perceptions
#senses

testo di/text by Francesco Armato

Design, investigating measurable spaces

Introduction

The title is inspired by an expression of Paolo Galli, one of the exponents of the 9999 group, during a lecture given in the Minerva lecture hall, Ricasoli, Faculty of Architecture, at the University of Florence, "We try to imagine and investigate measurable spaces and proximity through the pulsations we perceive from the volumes that delimit the space and welcome us" (Galli, 1990). Imagine places for meeting and sharing through a technological process that includes a strong feeling about memory and sustainability to balance man, nature, and technology. Constructing space through imagination is to bring together nature and artifice, it is to bring together elements of different natures that make up the same "substance", the space where man lives and realizes relevant physical phenomena, important signals where things take shape and trigger functions that are consonant with the growth and well-being of society. Christian Norberg-Schulz considers a forest a collection of trees and a city a collection of houses, so the voids left between the houses form the open space, the space for meeting and being together. "A forest is made of trees and a city of houses. The 'landscape' is such a complex phenomenon. In general, it can be said that some phenomena constitute the 'environment' in which others find their place. One term for the environment is the place" (Norberg-Schulz, 1992, p. 6). The space between the buildings is a measurable quantity,

Introduzione

Il titolo si ispira ad una espressione di Paolo Galli, uno degli esponenti del gruppo 9999, durante una lezione tenuta nell'aula Minerva, Ricasoli, Facoltà di Architettura, all'Università di Firenze, "Cerchiamo di immaginare e di indagare gli spazi misurabili e di vicinanza attraverso le pulsazioni che percepiamo dai volumi che delimitano lo spazio e ci accolgono" (Galli, 1990). Immaginare luoghi deputati all'incontro e alla condivisione attraverso un processo tecnologico che include un sentimento forte, sulla memoria e sulla sostenibilità, per raggiungere un equilibrio tra uomo, natura e tecnica. Costruire lo spazio attraverso l'immaginazione è mettere insieme natura e artificio, è radunare elementi di diversa natura che compongono la stessa «sostanza», lo spazio dove l'uomo abita e realizza fenomeni fisici rilevanti, segnali importanti dove le cose prendono forma e innescano funzioni consone con la crescita e il benessere della società. Christian Norberg-Schulz considera una foresta un insieme di alberi e una città un insieme di case, pertanto i vuoti che rimangono tra le case formano lo spazio aperto, lo spazio dell'incontro e dello stare insieme. "Una foresta è fatta di alberi e una città di case. Il «paesaggio» è un fenomeno complesso di tale tipo. In generale si può dire che alcuni fenomeni costituiscono «l'ambiente» in cui altri trovano posto. Un termine per definire l'ambiente è luogo" (Norberg-Schulz, 1992, p. 6). Lo spazio tra gli edifici è una quantità misurabile, una massa fluida che svirgola tra i volumi della città, all'inizio il vuoto era prettamente funzionale, nel tempo si è evoluto e si è trasformato grazie all'opera dell'uomo e anche dall'impulso dato dalla tecnologia, lo spazio si è adattato alle nuove esigenze e ai nuovi bisogni dei cittadini, assumendo sempre di più una conformazione scenografica dove l'uomo con la sua immaginazione diventa attore e spettatore della scena urbana. L'essere nello spazio come protagonista della scena cittadina genera una visione, un'immagine che mette insieme l'esperienza urbana e il contesto fisico definendo un nuovo concetto di spazio pubblico tra le quinte delle facciate che ne segnano il confine, e ci fa ricordare una delle prime nozioni che risalgono alle teorie di Kant, raggruppare l'aspetto urbanistico e l'aspetto politico-culturale, fisico e sociale. Oggi, questi luoghi sono ampiamente tecnologizzati, e nel suo interno si manifestano diverse attività: lavorative, tempo libero e commerciale. Gli spazi della città interagiscono sempre di più con le tecnologie digitali, che sono il frutto del nostro tempo, nuovi sistemi che aiutano ad assicurare una vita più comoda, forse anche migliore, possiamo notarlo negli spostamenti, nella condivisione di momenti di vita e di sicurezza negli spazi pubblici aperti; quest'ultima è una tecnologia che potrebbe essere definita né bene e né male, ma sicuramente non neutrale, parafrasando lo storico americano Melvin Kranzberg, in quanto è una sicurezza che potrebbe incidere sulla nostra *privacy*. Gli spazi urbani accolgono le innovazioni quando queste sono gradualmente e creano una stratificazione che si sviluppa nel tempo. Spesso il processo tecnologico è troppo accelerato

in copertina/on the cover: Città anonima. Percezione, indagare lo spazio misurabile attraverso posa Bulb, il tempo si sovrappone sull'immagine e costruisce una visione alterata della realtà, restituendo un nuovo

Landscape / Anonymous city. Perception, investigating measurable space through Bulb pose, time superimposes itself on the image and builds an altered vision of reality, returning a new Landscape



a sinistra/on the left: Occhiali AR (Realtà Aumentata) aggiungono informazioni extra, immagini 3D e animazioni/video alle scene del mondo reale / AR (Augmented Reality) glasses add extra information, 3D images and animations/videos to real-world scenes.

a destra/on the right: Global Sunrise. Una versione su misura dell'alba animata di David Hockney, sui grandi schermi a LED, Piccadilly - Londra (2021) / Global Sunrise. A bespoke version of David Hockney's animated sunrise, on large LED screens, Piccadilly - London (2021)

e non trova pronti gli utilizzatori di spazi, la gente. In una intervista su Vita Bookazine, Carlo Gatti [1] e Michele Bonino [2], curatori della Biennale di Urbanistica e Architettura di Shenzhen, Cina, dal titolo *Eyes Of The City*, raccontano che indagare e immaginare lo spazio urbano sia possibile con l'uso delle nuove tecnologie, importante è promuovere conoscenza e consapevolezza. Lo spazio della città può essere abitato in diversi modi, nel nostro attuale quotidiano la tecnologia occupa un posto rilevante, basti pensare alla realtà aumentata o alla realtà virtuale che mediante un *Device*, *smartphone* o *tablet* e un *software* dedicato ci permette di osservare, sovrapporre e indagare luoghi lontani restando seduti sul sofà di casa, ma esiste un modo più autentico, quello della percezione tattile reale che ci dà la possibilità di immergerci direttamente con il nostro corpo nello spazio, incontrare la gente, sentire i suoni, gli odori, toccare il mondo intorno a noi. Per Rob Krier ci sono tanti tipi di spazio e tanti modi di abitarlo che si sovrappongono con l'edificato, una definizione geometrica che dipende dalla realtà immaginifica che la gente crea vivendo il proprio momento storico (Krier, 1984, p.18). Nel nuovo millennio la tecnologia e lo spazio fisico costituiscono un'unica immagine visiva ed è difficile pensare che, oggi, queste due «entità» possano separarsi per dar vita ad altre forme di paesaggi urbani. L'ambiente fisico e quello digitale si aggiungono e convivono insieme, anche se sono differenti nella percezione e nell'approccio con le cose, ma completano un nuovo orizzonte percettivo, utile per la formazione, per la progettazione e per la vita di tutti i giorni. Scegliere la realtà più idonea per immaginare e percepire il mondo intorno a noi non è facile, ma abbiamo diversi modi per farlo, AR (*Augmented Reality*), VR (*Virtual Reality*), RM (*Mixed Reality*) o PR (*Physical Reality*) queste tecnologie avanzate sono importanti sviluppatori di innovazione sociale, strumenti efficaci per rendere più visibile la creatività che è un impulso energetico al design diffuso e al design esperto (Manzini, 2015) e incoraggia i cittadini a partecipare attivamente allo sviluppo urbano. I fruitori di spazi, la gente, sono parte integrante della scena, ed è impensabile condurre la propria vita senza interagire con la comunicazione digitale o la comunicazione reale, *Social Virtual Network* e *Social Real Network*, le due realtà sono un'unica sola visione del presente e del prossimo futuro, immagini integrate che si intrecciano per il benessere collettivo.

No-Touch Reality: AR

La tecnologia, i sistemi informatici e la percezione “*No Touch*” pervadono quotidianamente la vita di ognuno di noi, modificando e aggiungendo la percezione degli spazi urbani. Lo spazio fisico che percepiamo attraverso i nostri sensi: il vedere, il toccare, l'odorare, l'ascoltare e il gustare potrebbero essere filtrati dal sistema tecnologico-virtuale, sempre più presente e apparentemente realistico, alterando il mondo intorno a noi, una percezione completamente diversa da quella che noi consideriamo realtà. Pensiamo alla realtà aumentata AR (*Augmented Reality*), una tecnologia che utilizza display e dispositivi mobili dei *Wearable Device*, vetrine interattive per aggiungere informazioni che vanno oltre a quello che vediamo, comunicazione sovrapposta. La *Smart Reality* attiva riconosce un livello nuovo di comunicazione che si aggiunge, *Adds To A New Vision*, e si integra perfettamente con la realtà, aumentando la quantità di dati in relazione ad una determinata superficie di una facciata di un palazzo o di un oggetto collocato in uno spazio aperto della città. La *Augmented Reality*, oggi, è anche utilizzata nella programmazione e nella progettazione di spazi della città, sovrappone contenuti digitali a quelli reali, aumentano le informazioni visivi per comprendere maggiormente la realtà fisica, un sistema semplice che viene visualizzato sullo schermo di un computer o su dispositivi mobili, *Smart Glass*, *Smartphone*... È importante comprendere come un'applicazione AR possa immediatamente sommare contenuti aggiuntivi all'immagine reale, come: oggetti 3D, immagini, testi, audio e video. Attraverso la RA possiamo fare una esperienza emotiva, partecipativa e interattiva all'interno di un ambiente interno o esterno che sia, come ad esempio uno spazio all'interno di strutture pubbliche o private o spazi tra gli edifici, strade, piazze che compongono la città. La AR è un'immersione in un contesto fisico completamente differente rispetto a quello che realtà ci presenta, una esplorazione che può essere intesa surreale, una nuova conoscenza delle cose, dove l'ambiente diventa oggetto di studio o di indagine dal punto di vista sensoriale (visivo, tattile, olfattivo e uditivo), con la possibilità di interagire con tutto quello che guardiamo: persone, oggetti, o volumi che fanno parte della scena d'insieme, in qualsiasi direzione noi poniamo lo sguardo attraverso dispositivi a controllo manuale. Le comunità, il «popolo delle città» (Armato, 2016), oggi, hanno la possibilità di poter vivere queste nuove esperienze come un'indagine conoscitiva di un mondo nascosto che appare attraverso l'utilizzo di un *Device*, un'immagine «surrogata» proveniente da una illusione che diventa realtà per un tempo ben determinato. Queste esperienze *No-Touch* sono e devono essere circoscritte all'interno di alcuni contesti urbani, una conoscenza che può assumere una connotazione lavorativa o di svago per esplorare un altro spazio attraverso l'immaginazione data dalla tecnologia AR, un apprendimento esperienziale che ci spinge a percepire nuove dimensioni spaziali e



a stratification that develops over time. Often the technological process is too accelerated and does not find the users of spaces, the people, ready. In an interview in Vita Bookazine, Carlo Gatti [1] and Michele Bonino [2], curators of the Biennale of Urban Planning and Architecture in Shenzhen, China, entitled *Eyes Of The City*, said that investigating and imagining urban space is possible with the use of new technologies and that it is important to promote knowledge and awareness. The space of the city can be inhabited in different ways, and technology plays an important role in our daily lives, just think of augmented reality, or virtual reality, which uses a device, smartphone or tablet and dedicates software to allow us to observe, superimpose and investigate distant places while sitting on the sofa at home, but there is a more authentic way, that of real tactile perception, which gives us the chance to immerse ourselves directly in space with our bodies, to meet people, hear sounds, smells and touch the world around us. For Rob Krier, many types of space and many ways of inhabiting it overlaps with the built environment, a geometric definition that depends on the imaginative reality people create while living their historical moment (Krier, 1984, p.18). In the new millennium, technology and physical space constitute a single visual image, and it is difficult to think that, today, these two 'entities' can be separated to create other forms of urban landscapes. The physical and digital environments add up and

nuove fisicità. Una visione reale addizionata da immagini illusorie, ma utili per dare una nuova forma alla nostra immaginazione e proiettarci con la fantasia nel futuro. Una nuova figurazione del mondo visivo-percettivo che non si stacca completamente da quella essenza-sostanza con cui è composta la realtà. La AR configura una tipologia di realtà che non potrà sostituire in modo definitivo le nostre percezioni dello spazio fisico che compongono la realtà del paesaggio urbano che prende forma tra gli spazi e le superficie degli edifici, ma sicuramente aiuta a definirne i contorni dei volumi in fase di progettazione o potrebbe innescare nuove visioni immaginifiche per chi li «assapora» passeggiando per le vie delle città. Il sistema addizionato non solo modella la realtà percettiva-fisica delle cose che gravitano nel nostro immaginario ma anche le nostre esperienze quotidiane, una continua e costante trasformazione, immersione plurisensoriale, un mix tra reale e virtuale che influenza i nostri comportamenti sociali nell'ambiente fisico nel quale viviamo, cambia le nostre abitudini e il nostro modo di immaginare il futuro.

Interferenze immaginifiche

La tecnologia e tutto quello che essa ha prodotto sta diventando, nel tempo, una interferenza molto importante nell'agire e nella creazione dei nuovi futuri scenari per l'intera umanità. Prendere consapevolezza delle potenzialità di un mondo sempre più super tecnologico servirebbe a scindere, suddividere la realtà fisica dalle cose immateriali e virtuali. Partecipare, inserirsi nei contesti non prettamente reali non è un'azione di facile accesso, occorre essere preparati ad accogliere le immagini AR, poiché può diventare complicato comprendere la loro sovrapposizione. Occorre una conoscenza importante per i fruitori e per gli sviluppatori, realizzare scene e immagini con la AR per sovrapporre e completare il mosaico visivo, meno complesso con la VR (*Virtual Reality*) così come viene raccontato da Piga e Salerno; “Poiché il contenuto digitale è integrato con il vero contesto fisico in tempo reale, supportare la realtà aumentata può essere più complicato della realtà virtuale. Con la realtà virtuale il ruolo dello sviluppatore è ricostruire un intero mondo da zero, secondo le proprie regole arbitrarie. Invece, in AR, lo sviluppatore deve garantire una buona esperienza nel mondo fisico reale per l'utente finale” (Piga e Salerno, 2017, p.183). Il futurologo Gerd Leonhard immagina un cambiamento tecnologico con una accelerazione sempre più veloce al punto tale che siamo arrivati ad una particolare e delicata evoluzione tecnologica ed è importante decidere quale sarà il limite o il confine di questa evoluzione che corre troppo velocemente perché potrebbe cambiare, in un tempo pressoché impercettibile, l'intero nostro modo di vivere, proiettandoci verso orizzonti difficili da gestire a lungo termine. Gerd si fa

a destra/on the right: Lo spazio urbano cambia le proprie connotazioni visive, esprime nuove emozioni percettive tramite l'utilizzo di gigantografie installate sulle facciate dei palazzi che delimitano lo spazio libero della città, Piccadilly circus - Londra / The urban

space changes its visual connotations, expressing new perceptive emotions through the use of giant photographs installed on the facades of the buildings that define the city's free space, Piccadilly circus - London

coexist together, even if they are different in their perception and approach to things. However, they complete a new perceptive horizon, useful for education, planning, and everyday life. Choosing the most suitable reality to imagine and perceive the world around us is not easy. However, we have different ways to do it, AR (Augmented Reality), VR (Virtual reality), RM (Mixed Reality), or PR (Physical Reality) these advanced technologies are important developers of social innovation, effective tools to make creativity more visible which is an energetic impulse to diffuse design and expert design (Manzini, 2015) and encourages citizens to participate in urban development actively. The users of spaces, the people, are an integral part of the scene, and it is unthinkable to lead one's life without interacting with digital communication or real communication, Social Virtual Network and Social Real Network, the two realities are a single vision of the present and the near future, integrated images that intertwine for the collective well-being.

No-Touch Reality: AR

Technology, computer systems and "No Touch" perception pervades our daily lives, modifying and adding to our perception of urban spaces. The physical space we perceive through our senses: seeing, touching, smelling, hearing, and tasting could be filtered by the increasingly present and realistic technological-virtual system, altering the world around us, a perception that is entirely different from what we consider reality. Think of AR (Augmented Reality), a technology that uses displays and mobile Wearable Devices, interactive showcases to add information beyond what we see, overlapping communication. Active Smart Reality recognizes a new level of communication that is added, Adds To A New Vision, and integrates seamlessly with reality, increasing the amount of data concerning a given surface of a building facade or an object located in an open space in the city. Augmented reality, today, is also used in the planning and design of spaces in the city, it superimposes digital content on the real one, increasing the visual information to understand better the physical reality, a simple system that is displayed on a computer screen or mobile devices, Smart Glass, Smartphone... It is crucial to understand how an AR application can immediately add additional content to the actual image, such as: 3D objects, images, text, audio, and video. Through AR, we can have an emotional, participative, and interactive experience inside an indoor or outdoor environment, such as public or private structures or spaces between buildings, streets, squares that make up the city. AR is an immersion in a

una domanda: siamo in grado di controllare il nostro immaginario sulla tecnologia e di saper dosare il coinvolgimento per non farci sopraffare da sistemi informatici e algoritmi tecnologici che potrebbero sconvolgere le nostre attività e le nostre scelte future? Gerd Leonhard immagina che nell'imminente futuro l'uomo e la macchina potrebbero avere uno scontro molto pesante se l'uomo non riesce a riflettere sull'efficacia della tecnologia e delle trasformazioni che sono attualmente in atto. L'uomo deve avere una buona conoscenza dei cambiamenti tecnologici in modo che possa guidarli in modo da non farsi sopraffare dalle infinite comunicazioni che il sistema tecnologico è capace di erogare. Molti sono i ricercatori che pensano che non è possibile tirarci indietro, la giusta misura è il controllo, la conoscenza e la consapevolezza quando siamo immersi in un mondo alimentato dai software, dalle applicazioni, molte di esse ci aiutano sicuramente a migliorare il benessere e la felicità. Una nota negativa sull'uso delle infinite applicazioni è la dipendenza, questo Sound può sembrare molto forte e sgradevole, ma la nostra quotidianità è direttamente solcata, incisa con percentuali altissime dal sistema informatico-tecnologico e dalla intelligenza artificiale. Esponenziale, Combinatorio e Ricorsivo sono parole utilizzate da Gerd all'interno del libro, «Tecnologia vs Umanità», per intrecciare temi e discorsi che vanno dall'uso all'apprendimento, la tecnologia avanza e cresce a un ritmo esponenziale, fenomeni che si integrano e si combinano tra il reale e l'artificiale per generare l'intelligenza artificiale che è ricorsiva, perché si sviluppa da sé in autonomia (Gerd, 2019). Fin dai tempi più remoti l'umanità ha sempre cercato di indagare su percezioni trasversali, dalla matematica alla filosofia e dalla fisica alla spiritualità e nell'immaginario collettivo di ogni popolo e di ogni cultura c'è sempre stata la convinzione che la realtà in cui tutti i giorni svolgiamo i nostri rituali quotidiani ci fosse un'altra visione non materica, una fisicità non tangibile, ma raggiungibile con l'illusione e con la fantasia. Teorie che dimostrano un certo fascino ma difficile da dimostrare e per lungo tempo questo dualismo di pensiero ha occupato una piccola sfera nell'immaginario collettivo degli studiosi occidentali, fino a quando alcuni scienziati li hanno esaminati sotto una nuova genesi, quella della fisica quantistica. Una realtà che si divide in due, una illusoria, immaginaria e fantastica l'altra fisica e con una struttura materica, possibile da toccare e percepirne l'essenza attraverso i sensi. I fisici quantistici potrebbero definirla: azione locale e azione immaginaria, la prima è essere fisicamente e realmente in un luogo e partecipare con esso, essere coinvolto e far parte di quel sistema reale-fisico, la seconda è un'azione immaginaria, una partecipazione a distanza, distaccata dal sistema dove le cose accadono, azione che si può percepire attraverso una compensazione data dalla conoscenza del nostro sapere.

Paesaggio urbano - MR

Una linea sottile divide la percezione tra le due entità percettive e diverse tra di loro, i luoghi antropizzati riescono a contenere questa separazione e la città è un contenitore dove l'azione locale e l'azione a distanza convivono per innescare nuovi futuri possibili dove il lavoro, il gioco, il relax e tutte le altre pratiche che svolgiamo quotidianamente possano confluire in un'unica entità sia conoscitiva reale tangibile da quella immaginaria e virtuale. La città, lo spazio a cielo aperto e i contorni che la delimitano hanno un ruolo fondamentale nel realizzare la stratificazione del reale, oggi è difficile fare una grande distinzione tra le diverse azioni, reali e virtuali, MR (*Mixed Reality*), infatti è la somma delle due realtà che crea l'identità di una comunità ed è importante preservarla per poter comunicare il vissuto di un determinato luogo. Per Giovanni Valtolina è la Narrazione, i cui termini sono spaziali, visto che il dispositivo spaziale è allo stesso tempo ciò che esprime l'identità del gruppo "anche se le origini del gruppo sono spesso diverse, è l'identità del luogo che fonda il gruppo e lo unifica e anche ciò che il gruppo deve difendere dalle minacce esterne e interne, perché il linguaggio dell'identità conservi un senso. Il carattere identitario, espressivo e percettivo di un luogo è la somma e la sedimentazione culturale dell'agire della società su di un territorio, "è infatti guidata dai valori socio-culturali che governano l'agire di una società, così come dai segni e simboli a cui questa conferisce senso; in tale ottica, può perciò essere considerato specchio delle interazioni fra una popolazione e territorio in cui vive, diventando espressioni della cultura locale e riferimento identitario per gli abitanti (De Nardi, 2012, p. 33). La percezione identitaria dei luoghi MR viene rappresentata da una composizione fisica formale di uno spazio «mutato» con immagini visive simultanee come ad esempio: Advertising Digital Screen che rappresentano le opere di David Hockney [4] sulla facciata di *Times Square* a Manhattan. Una parte di quello che noi vediamo è influenzata dalla nostra immaginazione, come se fosse una sovrapposizione d'immagini, per ricollegarci a quanto detto prima una *Augmented Reality* immaginifico derivata dal nostro *background* che ci aiuta a comprendere e completare la visione delle forme con tutto quello che noi stessi abbiamo "ingabbiato" nel nostro vissuto, la formazione culturale, sociale, psicologica di un individuo o di un gruppo. Esiste una percezione più rassicurante, più fisica, toccare e vedere, ci sono altri



physical context that is entirely different from what reality presents us with, an exploration that can be understood as surreal, a new knowledge of things, where the environment becomes an object of study or investigation from a sensory point of view (visual, tactile, olfactory and auditory), with the possibility of interacting with everything we look at: people, objects, or volumes that are part of the overall scene, in whatever direction we look through manually controlled devices. Communities, the "people of cities (Armato, 2016), today, have the possibility of being able to live these new experiences as a cognitive investigation of a hidden world that appears through the use of a Device, a "surrogate" image coming from an illusion that becomes a reality for a well-determined time. These No-Touch experiences are and must be circumscribed within certain urban contexts, a knowledge that can take on a working or leisure connotation to explore another space through the imagination provided by AR technology, experiential learning that pushes us to perceive new spatial dimensions and new physicality. A real vision supplemented by illusory images but useful to give a new shape to our imagination and project ourselves into the future. A new figuration of the visual-perceptual world is not completely detached from that essence-substance with which reality is composed. AR configures a type of reality that cannot definitively replace our perceptions of the physical space that makes up the reality of the

modi di percepire lo spazio come i suoni e gli odori, una percezione non materica ma molto avvolgente che ci rimanda a momenti di vita trascorsi, vissuti o completamente da esplorare, frequenze uditive e olfattive che sono sempre stati percepiti nell'ambiente come relazioni affettive, di identità, di realtà percepibile per realizzare rapporti di affinità e di appartenenza con gli spazi che si frequentano nella quotidianità (Totaforti, Pilozi e Trombetta, 2021, p. 230). Durante il nostro percorso di vita costruiamo e immagazziniamo nell'archivio della memoria modelli di conoscenza che ci aiutano a comprendere le cose che tutti i giorni percepiamo, Stefano Nasetti [3] definisce questa sedimentazione di informazioni la costruzione della percezione, "la costruzione dei modelli avviene quindi continuamente, e ad essi il nostro cervello si rivolge, senza soluzione di continuità, per dare un significato alla realtà attorno a noi, in quanto tali modelli suggeriscono al nostro cervello: questo è il modello più adatto a rappresentare quello che io penso stia succedendo attorno a me" (Nasetti, 2021, p. 23). Le forme materiali e immateriali, contesti reali locali e contesti virtuali a distanza dislocate nello spazio, come le piazze, le strade e la città o le reti informatiche, i social network e le piattaforme per video conferenza, il lavoro in ufficio o lo *Smart Working*, influiscono sul nostro modo di essere e di vedere il contesto intorno a noi, con la stessa frequenza influenzano quello che sentiamo e come agiamo. Lavorare in *Smart Working* è già un modo per sovrapporre condizioni MR, essere in uno spazio fisico reale, il soggiorno o l'ufficio ma nello stesso tempo raggiungere la nostra posizione lavorativa con un *device*. Spazio reale e spazio virtuale si sovrappongono diventando una sola cosa. Una addizione di realtà che ci appare sempre di più una condizione di una reale normalità. Questa condizione di apparente normalità è stata vissuta in questi ultimi due anni da tutte le società del mondo, lunghi *lockdown* causati dalla pandemia, la realtà virtuale si è sommata a quella reale, continui collegamenti virtuali per restare connessi con il «sistema sociale» per svolgere quelle attività che eravamo soliti fare prima della pandemia, come lavorare, andare a scuola, incontrare amici e pareti. Si è vissuto in una gabbia aperta verso il mondo, stando fermi all'interno delle mura domestiche si raggiungevano virtualmente luoghi fisici e persone a qualsiasi distanza, ma eravamo consapevoli che una boccata d'aria sul balcone o fare una camminata intorno al proprio isolato era un reale benessere fisico-psichico, un contatto diretto con la realtà (Armato, 2020, pp. 52, 53). È estremamente significativo che il contesto dove noi abitiamo, la città, sia un luogo di massima fluidità di immagini (Bauman, 2019), riceve e contenere diversi generi di influenze MR, sia del mondo reale, virtuale che della realtà aumentata, e che ognuna di esse possa condizionare e contribuire a compensare e ad arricchire la nostra percezione delle cose distribuite nel paesaggio animato della città. Una percezione costituita da stadi emotivi diversi, che si sviluppano durante il lavoro, lo sport, il relax, ..., questo



a sinistra/on the left: Villa Adriana - orizzonte circolare - disegno a china ed acquerello di Francesco Armato, 1990 / Villa Adriana - circular horizon - ink and watercolor drawing by Francesco Armato, 1990

urban landscape that takes shape between the spaces and surfaces of buildings, but it certainly helps to define the contours of the volumes during the design phase or could trigger new imaginative visions for those who “taste” them as they stroll through the streets of the city. The added system not only shapes the perceptive-physical reality of the things that gravitate in our imagination but also our daily experiences, a continuous and constant transformation, a multi-sensorial immersion, a mix of natural and virtual that influences our social behavior in the physical environment in which we live, changes our habits and our way of imagining the future.

Imaginative interference

Technology and everything it has produced is becoming, over time, a significant interference in acting and creating new future scenarios for the whole of humanity. Becoming aware of the potential of an increasingly super-technological world would serve to separate and divide physical reality from immaterial and virtual things. Participating being part of contexts that are not strictly authentic is not an easy task, one needs to be prepared to accept AR images, as it can become complicated to understand their superimposition. The necessary knowledge is needed for users and developers to create scenes and images with AR to superimpose and complete the visual mosaic, which is less complex with VR (Virtual Reality) as Piga and Salerno

tell us; “Because digital content is integrated with the real physical context in real-time, supporting augmented reality can be more complicated than virtual reality. With virtual reality, the developer’s role is to reconstruct an entire world from scratch, according to his own arbitrary rules. In contrast, in AR, the developer must ensure a good experience in the real physical world for the end-user” (Piga and Salerno, 2017, p.183). The futurologist Gerd Leonhard imagines a technological change with an ever faster acceleration to the point that we have arrived at a particular and delicate technological evolution, and it is essential to decide what will be the limit or the boundary of this evolution that runs too fast because it could change, in an almost imperceptible time, our entire way of life, projecting us towards horizons challenging to manage in the long term. Gerd asks himself the question: are we able to control our imagination about technology and know-how to dose our involvement so as not to be overwhelmed by computer systems and technological algorithms that could disrupt our future activities and choices? Gerd Leonhard imagines that man and machine could have a severe clash if man fails to reflect on the effectiveness of technology and the transformations that are currently taking place shortly. Man must have a good understanding of the technological changes to guide them so as not to be overwhelmed by the constant communications that the technological system can deliver. Many researchers think that it

is not possible to back out, the proper measure is control, knowledge, and awareness when we are immersed in a world powered by software, by applications, many of which certainly help us to improve well-being and happiness. A negative note on the endless applications is the addiction. This sound may sound very strong and unpleasant, but our everyday life is directly furrowed, engraved with very high percentages by the computer-technological system and artificial intelligence. Exponential, Combinatorial and Recursive are words used by Gerd within the book “Technology vs Humanity” to interweave themes and discourses ranging from use to learning, technology advances and grows at an exponential rate, phenomena that integrate and combine between the real and the artificial to generate artificial intelligence that is recursive, because it develops itself autonomously (Gerd, 2019). Since the earliest times, humanity has always tried to investigate transversal perceptions, from mathematics to philosophy and from physics to spirituality, and in the collective imagination of every people and every culture, there has always been the belief that the reality in which we perform our daily rituals there was another non-material vision, a physicality that is not tangible, but reachable through illusion and imagination. These theories are fascinating but difficult to prove, and for a long time, this dualism of thought occupied a small sphere in the collective imagination of Western scholars until some scientists examined them

under a new genesis, that of quantum physics. Reality is divided into two, one illusory, imaginary and fantastic, the other physical and with a material structure, possible to touch and perceive through the senses. Quantum physicists could define it as: local action and imaginary action, the first is being physically and really in a place and participating with it, being involved and being part of that real-physical system, the second is an imaginary action, participation at a distance, detached from the system where things happen, an action that can be perceived through a compensation given by the knowledge of our knowledge.

Urban landscape - MR

A thin line divides the perception between the two perceptive and different entities. anthropized places manage to contain this separation, and the city is a container where local action and action at a distance coexist in order to trigger new possible futures where work, play, relaxation, and all the other practices we carry out every day can merge into a single entity both real tangible knowledge and imaginary and virtual. The city, the open-air space, and the contours that delimit it play a fundamental role in creating the stratification of reality. Today it is difficult to make a great distinction between the different actions, real and virtual, MR (Mixed Reality) is the sum of the two realities that create the identity of a community, and it is important to preserve it in order to be able to communicate the experience of a given place. For Giovanni Valtolina, it is Narration, whose terms are spatial since the spatial device is at the same time what expresses the identity of the group “even if the origins of the group are often different, it is the identity of the place that founds the group and unifies it and also what the group must defend against external and internal threats so that the language of identity retains meaning. The identity, expressive and perceptive character of a place is the sum and cultural sedimentation of society’s actions on a territory, “it is guided by the socio-cultural values that govern the actions of society, as well as by the signs and symbols to which it gives meaning; from this point of view, it can therefore be considered a mirror of the interactions between a population and the territory in which it lives, becoming expressions of local culture and an identity reference for the inhabitants (De Nardi, 2012, p. 33). The identity perception of MR places is represented by a formal physical composition of a “mutated” space with simultaneous visual images such as Advertising Digital Screen depicting the works of David Hockney (4) on the facade of Times Square in Manhattan. A part of what we see is influenced by our imagi-

stadi emotivi fanno crescere una consapevolezza che ci aiuta a creare una stratificazione emotiva per sviluppare nuovi scenari e una buona crescita individuale e collettiva. Lo spazio con la sua forma fisica o immaginata manifesta uno stato percettivo unico se è vissuto nella sua più assoluta libertà, accoglie come può respingere, non esistono luoghi assoluti, la flessibilità delle cose che sono state dislocate su di esso possono trasmettere serenità o angoscia e con il tempo trasformarsi in esperienze culturali.

Percezioni

Le emozioni percepite possono causare delle razionali influenze dove è difficile separare l’emozione dal sentimento, uno stato d’animo influenzato da fattori esterni in un contesto reale o immaginifico, essere dentro o fuori la città. Per il sociologo Bernardo Cattarinussi il sentimento è l’elaborazione dell’emozione che giunge da uno stato d’animo che è influenzato dall’esterno, da una cosa altra, ed è difficile da delimitare o definire. “Emozioni e sentimenti sono contigui: non è facile delimitare i confini. Si vuole tuttavia distinguere l’emozione dal sentimento per le sue caratteristiche di breve durata e di maggiore intensità” (Cattarinussi, 2006, p.18). Esistono ambienti fisici che possono alterare il nostro movimento percettivo nello spazio, ciò dovuto a sollecitazioni visive, come gli impulsi energetici trasmessi da un’opera, un graffito, di Keith Haring, sintesi di percezione infantile che racchiudono i fondamenti della vita: l’amore, la morte, la pace... La stessa percezione di familiarità emotiva può essere data da una sosta immersiva al *Paley Park, Pocket Park*, di New York, essere avvolti dalla scena visiva, una stanza a cielo aperto dove il suono della cascata si miscela con il chiacchiericcio delle persone e una luce sobria illumina i contorni dei palazzi che si affacciano sul cortile a tasca, opera dell’architetto Zion & Breen (5); luoghi che esprimono una certa familiarità anche se non conosciuti prima, questo tipo di percezione attiva movimenti di «libertà», più istintivi, una condizione emotiva che dipende da quello che sentiamo e percepiamo in quel preciso momento. “La conformazione fisica dell’ambiente della città può quindi modificare in maniera sostanziale il modo in cui ci muoviamo, come e cosa percepiamo, le sensazioni e la risposta emotiva che avvertiamo nella città. Non si tratta di una risposta automatica o meccanica, poiché varia a seconda delle situazioni - giorno e notte, condizioni climatiche, affollamento o abbandono - come anche a seconda dell’oggetto - residente o visitatore, autoctono o straniero. La percezione dello spazio è sempre il risultato dell’incontro di due contingenze, tale da restituire una gamma di condizioni individuali accomunate dalla condivisione dello stesso ambiente” (De Matteis, 2019, p. 121). Le forme definiscono l’uso dello spazio e della società che ha la necessità di abitare in luoghi dove l’identità del costruito sia presente, contestuale e dove tutti i sensi possano comunicare e percepire il tangibile e l’immaginario e che possa raccontarsi ed essere accogliente per agevolare i rapporti con gli altri. La studiosa Antomarini attraverso la sua ricerca racchiude questo concetto in modo semplice e diretto, “Dunque la forma è quanto trascende il corpo umano, ma attraverso una modalità di introiezione. Abbiamo due movimenti cognitivi simultanei implicati l’uno nell’altro, uno di estroversione (ci auto-alieniamo) e l’altro di introiezione (assimiliamo quell’esteriorità). La forma ha bisogno di essere descritta come nel riflesso di una reciprocità insuperabile; non sta negli oggetti, non sta però neanche nei soggetti. Sta nell’evento di identificazione di esterno-interno” (Antomarini, 2004, p.20). Osservare questo dualismo, un’azione locale e azione a distanza, essere fisicamente in un luogo e alzare lo sguardo per immaginare l’azione che si svolge a distanza, un orizzonte, che delimita, ma allo stesso tempo racchiude il mondo conosciuto, l’esperienza vissuta, immaginata e rivolta all’infinito, “[...], che da tanta parte dell’ultimo orizzonte il guardo esclude” (Leopardi, 1819). Una sottile separazione mette in comunicazione il reale con il virtuale e diventa l’estensione del proiettarsi verso luoghi che spesso non conosciamo ed è grazie a questo spostamento invogliato dalla curiosità di conoscenza che la nostra immaginazione può abbracciare il desiderio e la voglia di intraprendere un cammino reale o fantastico, è il desiderio di conoscere quello che potremmo trovare oltre l’ostacolo e che impedisce lo sguardo, è quella incognita che ci libera il sogno e la fantasia, l’assenza di immagini ben visibili e di informazioni non nitide, ci stimola a scoprire cosa accade dall’altra parte, cosa si cela, cosa è stato generato. Questo è quello che spesso proviamo quando ci poniamo con lo sguardo verso la “siepe che impedisce la vista” (Leopardi, 1819), ma che definisce contorni di ipotetiche spazialità, un Mixed Reality. Un limite che allo stesso tempo contiene un’apertura verso spazi infiniti, una visione caratterizzata da una forte dimensione ludico-partecipativa, una fruizione che può essere sia funzionale che artistica. La percezione possiede un duplice ruolo per l’umanità, c’è chi la concepisce in modo rassicurante, il confine come il mondo intorno a noi, “essere nel” (Heidegger, 1927) e chi invece osserva quel margine in lontananza con la voglia di voler svelare quello che si nasconde dietro di esso, l’apertura verso gli altri, “essere con” (Heidegger, 1927). Osservare i «contenitori di emozione», dentro o fuori dalle fisicità permanenti, interni domestici o gli interni della città sono oggetto di ricerca e di formazione didattica, conoscere e prende-

nation, as if it were a superimposition of images, to relate to what was said before an imaginative Augmented Reality derived from our Background that helps us to understand and complete the vision of the forms with all that we have “caged” in our experience, the cultural, social, psychological formation of an individual or a group. There is a more reassuring, more physical perception, touching and seeing, there are other ways of perceiving space such as sounds and smells. This non-material but very enveloping perception reminds us of moments of life that have passed, been lived, or are still to be explored, auditory and olfactory frequencies that have always been perceived in the environment as effective relations, of identity, of perceivable reality in order to realize relationships of affinity and to belong with the spaces that are frequented in everyday life (Totaforti, Pilozi, and Trombetta, 2021, p. 230). During our life path, we build and store in the memory archive models of knowledge that help us to understand the things we perceive every day, Stefano Nasetti [3] defines this sedimentation of information as the construction of perception, “the construction of models, therefore, takes place continuously, and our brain turns to them, without interruption, to give meaning to the reality around us, as these models suggest to our brain: this is the most suitable model to represent what I think is happening around me” (Nasetti, 2021, p. 230). (Nasetti, 2021, p. 23). Material and immaterial forms, real, local contexts and remote virtual contexts dislocated in space, such as squares, streets, and cities or computer networks, social networks and video conferencing platforms, office work or Smart Working, influence the way we are and see the context around us, with the same frequency they influence what we feel and how we act. Working in Smart Working is already a way to overlap MR conditions, be in a real physical space, the living room or the office, and reach our working position with a Device. Realspace and virtual space overlap and become one. An addition of reality increasingly appears to us as a condition of real normality. This condition of apparent normality has been experienced in the last two years by all societies in the world, long Lockdowns caused by the pandemic, virtual reality has been added to the real one, continuous virtual connections to stay connected with the “social system” to perform those activities that we used to do before the pandemic, such as working, going to school, meeting friends and walls. We lived in a cage open to the world, standing still within the walls of our homes, we could virtually reach physical places and people at any distance. However, we were aware that a breath of air on the balcony or taking a walk around our block was



sotto/below: Per tre minuti i 90 cartelloni LED si sincronizzarono su una luce, luce definita da Kim immagine curativa. Lo spazio per pochi minuti si purifica dalla comunicazione per apparire un altro luogo, un'assenza di VR (Realtà Virtuale), Time Square

- New York / For three minutes the 90 LED billboards synchronised on a light, light defined by Kim's healing image. The space for a few minutes is purified of communication to appear another place, an absence of VR (Virtual Reality), Time Square - New York

pagina successiva/next page: Guardare attraverso una superficie trasparente addizionata dall'acqua, una nuova visione, un nuovo modo di percepire e contestualizzare la realtà che si presenta davanti a noi / Looking through a transparent surface with

water added, a new vision, a new way of perceiving and contextualising the reality in front of us

real physical-psychoic well-being, direct contact with reality (Armato, 2020, pp. 52, 53). It is extremely significant that the context where we live, the city, is a place of maximum fluidity of images (Bauman, 2019), receives and contains different kinds of MR influences, both from the real, virtual, and augmented reality worlds, and that each of them can condition and contribute to compensate and enrich our perception of the things distributed in the animated landscape of the city. A perception made up of different emotional stages, which develop during work, sport, relaxation, ..., these emotional stages raise an awareness that helps us create an emotional stratification to develop new scenarios and good individual and collective growth. The space with its physical or imagined form manifests a unique perceptive state if it is lived in its most absolute freedom, it welcomes as it can repel, there are no absolute places, the flexibility of the things that have been placed on it can transmit serenity or anguish and with time transform into cultural experiences.

Perceptions

Perceived emotions can cause rational influences. It is not easy to separate emotion from feeling, a state of mind influenced by external factors in a real or imaginary context, inside or outside the city. For sociologist Bernardo Cattarinussi, feeling is the processing of emotion that comes from a state of mind that is influenced by the outside, by something else, and is difficult to delimit or define. "Emotions and feelings are contiguous: it is not easy to delimit the boundaries. However, one wants to distinguish emotion from feeling because of its characteristics of short duration and greater intensity" (Cattarinussi, 2006, p.18). There are physical environments that can alter our perceptual movement in space, this is due to visual stimuli, such as the energy impulses transmitted by a work, a graffiti, by Keith Haring, a synthesis of childhood perception that contains the fundamentals of life: love, death, peace... The same perception of emotional familiarity can be given by an immersive stop at Paley Park, Pocket Park, in New York, to be enveloped by the visual scene, an open-air room where the sound of the waterfall mixes with the chatter of people and a sober light illuminates the contours of the buildings overlooking the pocket courtyard, the work of architect Zion & Breen [5]; places that express a certain familiarity even if we have not known them before, this type of perception activates more instinctive movements of "freedom", an emotional condition that depends on what we are feeling and perceiving at that precise moment. "The physical conformation of the city environment can therefore substantially modify the way we move, how and what we perceive, the sensations and the emotional response we feel in the city. This is not an automatic or mechanical response, as it varies according to the situation - day and night, weather conditions, crowding or abandonment - and according to the object - resident or visitor, native or foreigner. The perception of space is always the

result of the encounter of two contingencies, such as to return a range of individual conditions united by sharing the same environment" (De Matteis, 2019, p. 121). The forms define the use of space and society that needs to live in places where the identity of the built is present, contextual, and where all the senses can communicate and perceive the tangible and the imaginary and that can tell and be welcoming to facilitate relationships with others. Through her research, Antomarini encapsulates this concept directly: "So form is what transcends the human body but through a mode of introjection. We have two simultaneous cognitive movements implicated in each other, one of extroversion (we self-alienate) and the other of introjection (we assimilate that exteriority). The form needs to be described as the reflection of insuperable reciprocity; it is not in the objects but the subjects. It is in the event of identification of exterior-interior" (Antomarini, 2004, p.20). Observing this dualism, local action and action at a distance, being physically in a place and looking up to imagine the action taking place at a distance, a horizon, which delimits, but at the same time encloses the known world, the lived experience, imagined and turned to infinity, "[...] which from so much of the last horizon the gaze excludes" (Leopardi, 1819). A subtle separation connects the real with the virtual and becomes the extension of projecting ourselves towards places we often do not know, and it is thanks to this displacement encouraged by the curiosity of knowledge that our imagination can embrace the desire and the will to embark on a real or fantastic journey, it is the desire to know what we might find beyond the obstacle and which impedes our gaze, it is that unknown which frees our dreams and imagination, the absence of clear images and unclear information, stimulates us to discover what is happening on the other side, what is hidden, what has been generated. This is what we often feel when we look towards the "hedge that prevents sight" (Leopardi, 1819), but which defines the contours of hypothetical spatiality, a Mixed Reality. A limit that simultaneously contains an opening towards infinite spaces, a vision characterized by a strong playful-participatory dimension, fruition that can be both functional and artistic. Perception has a dual role for humanity, some conceive of it reassuringly, the border as the world around us, "being in" (Heidegger, 1927) and those who instead observe that edge in the distance with the desire to want to reveal what is hidden behind it, openness towards others, "being with" (Heidegger, 1927). Observing the "containers of emotion", inside or outside the permanent physicality, domestic interiors or the interiors of the city are the object of research and didactic training, to know and become aware of oneself and one's knowledge within a temporal context, and it is through the projections that each individual-spectator observing the world around him can know his limits and cognitive capacities. A separation stimulates the imagination and pushes us to embark on a physical and fantastic journey. "The Separation of Light from Darkness" consti-

tutes, together with two other scenes, the entire fresco of the Sistine Chapel Vault, Michelangelo Buonarroti, 1512. Observing the scene, God fills almost the entire surface in the act of generating the world, his raised arms create a circle to give form to chaos to create life; the chromatic aspects represent a clear separation of the two entities that make up the entire fresco, light and dark divide the horizon to trigger the beginning of life on Earth. A journey towards and beyond the perceptive horizon to seek new balances, in search of that light perhaps represented in Michelangelo's fresco. Embarking on a journey to reach and overcome that limit that hides many pitfalls, made of obstacles and social barriers, crossing it means knowing a new world to start a new life: "A new horizon" (Young R. Ottley M, 2016). There are horizons where the expanse of surface placed before us is full of pitfalls, dangers, abuses, but the imagery is sublime. For Emperor Hadrian, building Hadrian's Villa was like bringing together different horizons he had lived and imagined in one place, places the Emperor had visited on his long journeys around the Empire, enclosing his imaginative sphere in a single area. Emperor Hadrian layered permeable horizons between earth and sky, which followed as he moved from one place to another. Pieces of a mosaic depicted images that were composed in new spatial and architectural forms to give life to an imaginary experience, the "hedge that prevents sight", which Emperor Hadrian managed to cross to collect places, spaces, and emotions in his memory and to give life to new forms in the place he had chosen as his home, Tivoli. Hadrian's Villa became his notebook of memories, of horizons seen and filtered through his rich knowledge of the classical world. The Maritime Theatre, the place of meditation, defined as Hadrian's thinking room, a perception that defines a unique universe, a minor residence within the entire imperial residence, circumscribed by a canal that defines and delimits a circular perimeter propped up by Ionic columns supporting a portico and enclosing the concept of the island, the inner world. Its form defines multiple horizon lines of proximity and embraces the entire architectural episode.

Conclusions

The energy impulse perceived may be given by a wall painted by instinct, a work by Keith Haring, by primitive signs that blend as if it were a silkscreen, as by an Advertising Digital Screen by David Hockney that covers the entire volume of the building located in Time Square or at Yunika Vision in Tokyo, it is not essential who provoked that emotion, a thrill that gives you the desire to imagine and to trigger a state of mind of participation, feeling enveloped by the surrounding urban landscape. The space of perception is a succession of actions that can be material or immaterial. They are actions that are part of the context, and along with them, one action completes the other, people meet and confront each other to achieve a common goal: well-being. Perceptions must be assimilated in order to be understood, to grow the



re consapevolezza di se stesso e del proprio sapere all'interno di un contesto materico, ed è attraverso le proiezioni che ogni individuo-spettatore osservando il mondo intorno a sè può conoscere i propri limiti e le proprie capacità conoscitive. Una separazione che stimola l'immaginazione e ci spinge ad intraprendere un viaggio sia fisico che fantastico. «La separazione della luce dalle tenebre» costituisce, insieme ad altre due scene, l'intero affresco della Volta della Cappella Sistina, Michelangelo Buonarroti, 1512. Osservando la scena, Dio riempie la quasi totalità della superficie nell'atto di generare il mondo, le braccia alzate creano un cerchio per dare forma al caos per creare la vita; gli aspetti cromatici rappresentano una netta separazione delle due entità che compongono l'intero affresco, il chiaro e lo scuro dirimano l'orizzonte per innescare l'inizio della vita sulla Terra. Un viaggio verso e oltre l'orizzonte percettivo per cercare nuovi equilibri, alla ricerca di quella luce che forse viene rappresentata nell'affresco di Michelangelo. Mettersi in viaggio per raggiungere e superare quel limite che nasconde molte insidie, fatto di ostacoli e di sbarramenti sociali, attraversarlo significa conoscere un nuovo mondo per iniziare una nuova vita: "Un nuovo orizzonte" (Young R. Ottley M, 2016). Ci sono orizzonti dove l'estensione di superficie posta davanti a noi è piena di insidie, pericoli, soprusi, ma l'immaginario è sublime. Per l'Imperatore Adriano realizzare Villa Adriana è stato come raggruppare diversi orizzonti vissuti ed immaginati in un unico luogo, luoghi che l'Imperatore aveva visitato attraverso i suoi lunghi viaggi per l'Impero; racchiudere in un'unica area la sua sfera immaginifica. L'imperatore Adriano ha stratificato orizzonti permeabili tra la terra e il cielo, orizzonti che si susseguivano attraverso i suoi spostamenti da un luogo ad un altro. Tessere di un mosaico raffiguravano immagini che si componevano in nuove spazialità e architetture, per dare vita ad un immaginario vissuto, la "siepe che impedisce la vista", e che l'imperatore Adriano era riuscito ad oltrepassare per raccogliere nella sua memoria luoghi, spazi ed emozioni e per dare vita a nuove forme nel luogo che lui aveva scelto come sua dimora, Tivoli. Villa Adriana diventa il suo taccuino dei ricordi, degli orizzonti visti e filtrati dalla sua ricca conoscenza del mondo classico. Il Teatro Marittimo, il luogo della meditazione, definito il pensiero di Adriano, una percezione che definisce un universo unico, una residenza minore all'interno dell'intera residenza imperiale, circoscritta da un canale che ne definisce e delimita un perimetro circolare puntellato da colonne ioniche che sorreggono un porticato e racchiudono il concetto dell'isola, il mondo interiore. La sua forma definisce una linea di orizzonte multipla, di prossimità e abbraccia l'intero episodio architettonico.

Conclusions

L'impulso energetico percepito può essere dato da una parete pitturata d'istinto, un'opera di Keith Haring, da segni primitivi che si miscelano come se fosse serigrafia, come da una *Advertising Digital Screen* di David Hockney che copre l'intero volume dell'edificio posto a Time Square o alla Yunika Vision di Tokio, non è importante chi ha provocato quell'emozione, un brivido che ti dà la voglia di immaginare e di far scaturire uno stato d'animo di partecipazione, sentirsi avvolto dal paesaggio urbano circostante. Lo spazio della percezione è un susseguirsi di azioni che possono essere materiche e immateriali, sono azioni che fanno parte del contesto e noi insieme a loro, un'azione completa l'altra, le persone si incontrano e si confrontano per raggiungere un unico obiettivo comune: il benessere. È importante che le percezioni siano assimilate per essere comprese, far crescere il senso della condivisione e dell'appartenenza, non importa se la loro natura è reale o virtuale: *Street Art*, Graffiti, *Digital Screen*, *Augmented reality*, *Pocket Park*, ..., e se questi fenomeni sono osservati ad occhio nudo o attraverso gli occhiali VR 3D. Tra il reale e il virtuale c'è una sottile separazione permeabile, spesso questi due mondi si incontrano per completarne le forme che gravitano in prossimità di uno spazio fisico o di uno schermo. L'estensione dell'immaginazione ci proietta verso luoghi dove il desiderio di indagare spazi misurabili è percepito come un viaggio reale in un mondo fantastico e le pulsazioni che riceviamo abbracciano il desiderio e la voglia di esserci.

NOTE

- [1] Carlo Gatti, docente presso il MIT di Boston, dirige il Senseble City Lab e co-fondatore dello studio di progettazione CRA. / Carlo Gatti, professor at MIT Boston, directs the Senseble City Lab and co-founder of the design studio CRA.
- [2] Michele Bonino, docente di progettazione Architettonica e Urbana al Politecnico di Torino. / Michele Bonino, Professor of Architectural and Urban Design at the Politecnico di Torino.
- [3] Stefano Nasetti, ricercatore, scrittore e autore del libro. / Stefano Nasetti, researcher, writer and author of the book.
- [4] David Hockney, pittore, disegnatore, incisore, fotografo, e scenografo britannico. / David Hockney, British painter, draughtsman, engraver, photographer and set designer.
- [5] Zion & Breen Associates, hanno collaborato con Philip Johnson al progetto per il giardino delle sculture del Museum of Art di New York e la ricostruzione del giardino-corte del MoMA, New York. / Zion & Breen Associates, worked with Philip Johnson on the design for the sculpture garden at the Museum of Art, New York and the reconstruction of the courtyard garden at MoMA, New York.

References

- Antomarini B. (2004), La percezione della forma, Palermo, Università degli Studi di Palermo.
- Baldi A. (2019), L'ultimo orizzonte, Milano, Utet.
- Campana A. (a cura di) (2014), Canti, Leopardi G., 1819, L'infinito, Canti XII, Roma, Carocci editore.
- Cattarinussi B. (2006), Sentimenti, passioni, emozioni, Le radici del comportamento sociale, Milano, Franco Angeli.
- De Matteis F. (2019), Vita nello spazio, Milano, Mimesis Edizioni.
- De Nardi A. (2012), Paesaggio, identità e senso di appartenenza ad un luogo: indagine tra gli adolescenti italiani e stranieri, AGEI, rivista geografica italiana.
- Gerd L. (2019), Tecnologia vs Umanità, trad. Maugeri G., Milano, Egea editore.
- Heidegger M. (2005), Essere nel tempo, Chiodi P. (traduttore), Volpi F. (a cura di), Milano Longanesi.
- Krier R. (1984), Lo spazio della città, Milano, Club.
- MacDonald W. L. Pinto J. A. (2002), Villa Adriana, la costruzione del mito da Adriano a Louis Kahn, Electa, Bari.
- Nasetti S. (2021), Il lato oscuro della luna, Milano, Street Lib.
- Norberg-Schulz (1992), Genius Loci. Paesaggio ambiente architettura, Bari, Electa.
- Piga E. A. B. e Salerno R. (2017), Urban Design and Representation, A Multidisciplinary and Multisensory Approach, Berlino, Springer.
- Totaforti S., Pilozi F. E Trombetta I. (2021), Metamorfosi sensoriale urbane: odori e suoni di Ethnoscapes.
- Valtolina G. G. (2003), Fuori dai margini, esclusione sociale e disagio psichico, Milano, Franco Angeli.
- Yourcenar M. (1974), Memorie di Adriano, Storoni Mazzolani L. (a cura di), Einaudi, Torino.
- Young R., Ottley M. (2016), Un nuovo orizzonte, Terre di Mezzo Editore, Milano.