



## **Comitato Scientifico / Scientific Advisory Board**

Atxu Aman - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid  
Roberta Amirante - Università degli Studi di Napoli Federico II  
Pepe Ballestreros - Escuela Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid  
Guya Bertelli - Politecnico di Milano  
Pilar Chias Navarro - Universitat de Alcalà  
Christian Cristofari - Institut Universitaire de Technologie, Università di Corsica  
Antonella di Luggo - Università degli Studi di Napoli Federico II  
Agostino De Rosa - Università IUAV di Venezia  
Alberto Diaspro - Istituto Italiano di Tecnologia - Università di Genova  
Newton D'souza - Florida International University  
Francesca Fatta - Università Mediterranea di Reggio Calabria  
Massimo Ferrari - Politecnico di Milano  
Roberto Gargiani - École polytechnique fédérale de Lausanne  
Paolo Giardiello - Università degli Studi di Napoli Federico II  
Andrea Giordano - Università degli Studi di Padova  
Andrea Grimaldi - Università degli studi di Roma La Sapienza  
Hervé Grolier - École de Design Industriel, Animation et Jeu Vidéo RUBIKA  
Michael Jakob - Haute École du Paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève  
Carles Llop - Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallés-Universitat Politècnica de Catalunya  
Areti Markopoulou - Institute for Advanced Architecture of Catalonia  
Luca Molinari - Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli  
Philippe Morel - École Nationale Supérieure d'Architecture Paris-Malaquais  
Carles Muro - Politecnico di Milano  
Élodie Nourrigat - École Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier  
Gabriele Pierluisi - École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles  
Jörg Schroeder - Leibniz Universität Hannover  
Federico Soriano - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid  
José Antonio Sosa - Escuela Superior de Arquitectura, Universidad de Las Palmas  
Marco Trisciuglio - Politecnico di Torino  
Guillermo Vázquez Consuegra - architect, Sevilla

## **Direttore scientifico / Scientific Editor in chief**

Niccolò Casiddu - Università di Genova

## **Direttore responsabile / Editor in chief**

Stefano Termanini

## **Vicedirettore / Associate Editor**

Valter Scelsi - Università di Genova

## **Comitato di indirizzo / Steering Board**

Maria Linda Falcidieno, Manuel Gausa, Andrea Giachetta,  
Enrico Molteni, Maria Benedetta Spadolini, Alessandro Valenti

## **Comitato editoriale / Editorial Board**

Maria Elisabetta Ruggiero (coordinamento/coordinator)  
Davide Servente, Beatrice Moretti, Luigi Mandraccio

## **Revisione testi / Texts Editing**

Luigi Mandraccio

## **Progetto grafico e layout / Graphic Project and Layout**

Davide Servente, Beatrice Moretti

## **Collaborazione all'impaginazione / Collaboration on Page Layout**

Crystal Padoan

## **Editore / Publisher**

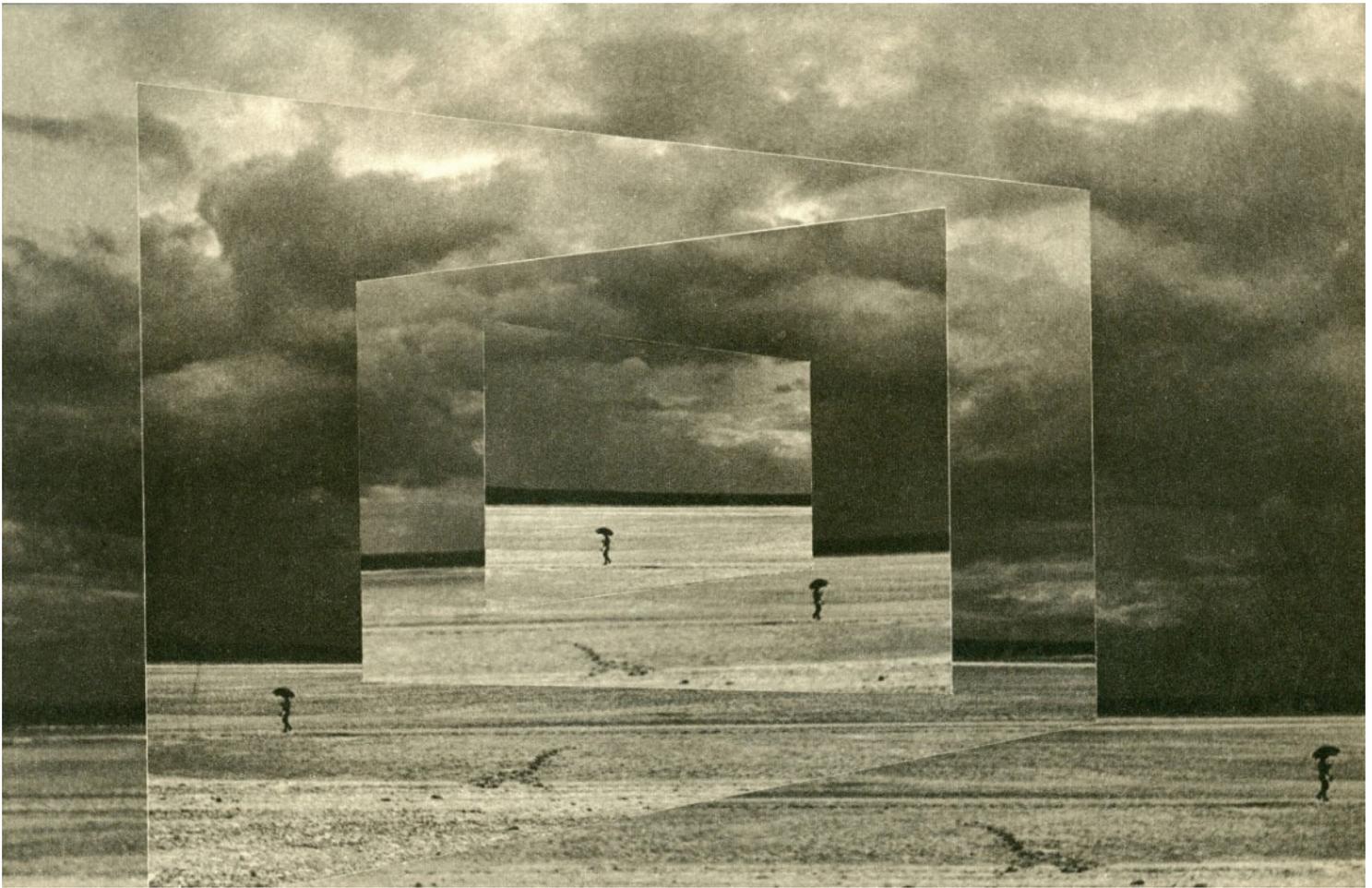
Stefano Termanini Editore,  
Via Domenico Fiasella, 3, 16121 Genova  
Autorizzazione del tribunale di Firenze n. 5513 in data 31.08.2006

Riflettendo su «Orizzonte», tema-sollecitazione e parola-chiave, l'esercizio di spingersi oltre, pur con scientifica e posata libertà, travalicando i confini delle specializzazioni, faceva parte delle premesse. Come una naturale espansione. Di orizzonte, in questo secondo numero della serie ordinaria di GUD 2021, abbiamo avuto modo di invitare a scrivere a partire dalla suggestione – una suggestione totale e “a maglie larghe” – di cui Marco Aime ci ha fatto dono. È suo il testo della call. Vi si tratta di orizzonte come matrice di possibilità, anche più che come limite (che pure è). Oltre l'orizzonte, vale a dire dall'altra parte dell'orizzonte, a lungo si è creduto che potesse celarsi la ragione per cui, da questa parte dell'orizzonte, le cose accadevano così come accadevano.

L'orizzonte, ogni orizzonte, è di per sé gravido di interrogativi e stimoli. Quello di mettersi in cammino e andare è fra i primi, perché – come Marco Aime ricorda, riprendendo Leroi-Gourhan – il mondo si scopre con i piedi. Poi c'è la linea: la più pura e la più primitiva delle linee pure. In principio e cioè prima che l'uomo acceda a qualunque esercizio di astrazione, di forme pure il cielo ne offre almeno due: il cerchio della Luna e del Sole, il punto delle stelle. La Terra, invece, di forme pure non ne ha nessuna: esse sono celesti. Tranne la linea, che è l'orizzonte. L'uomo del principio dovette percepirlo come a metà via: mezzo terrestre e mezzo celeste. Un confine, dunque. Non politico, non di mio e tuo, ma di alto e basso, di possibile e impossibile, di corruttibile e incorrotto, di pensiero. A prevedere il destino remoto di se stessi e delle cose da millenni gli uomini ci provano guardando le stelle del cielo, ma agricoltori e marinai, per primi, per sapere che tempo farà domani, apprendono a scrutare la linea dell'orizzonte. Il futuro è là dentro: nelle forme pure del cielo, nella linea che dal cielo ci stacca. Studiando l'orizzonte, l'uomo scopre la geometria nei suoi principi primi, negli elementi che poi si chiameranno euclidei. Scopre l'al di là, scopre il futuro.

Tutto questo è «Orizzonte». La prima violazione dell'orizzonte – e anche il parlarne – è prudente e timorosa, quasi un passaggio di Colonne d'Ercole. Non è un caso che Dante, che da uomo del Medioevo bene aveva chiaro il senso e la necessità del limite, nella *Divina Commedia*, scriva di orizzonte appena 9 volte (su circa 13mila parole e oltre 100mila occorrenze) e ciò accada soltanto per indicare fenomeni atmosferici, coordinate di tempo o spazio. Oltre l'orizzonte, in seguito, si oserà andare viaggiando, come gli esploratori, nel corso delle navigazioni e dei viaggi che dal Quattrocento in avanti riempiranno oceani e biblioteche. E poi oltre l'orizzonte si continuerà a spingersi, con la ricerca e lo studio, fin quando si potrà vederlo, arrotolato dietro di sé. Contemplare l'orizzonte dall'orbita terrestre o addirittura dalla Luna, così come il Novecento ha permesso agli uomini di fare, è l'ultimo capitolo di una storia che ha unito fisica e metafisica. Un fine e una fine. Un simbolo. Ci aveva insegnato la retta, ma era in realtà un arco di circonferenza. Dopo Gagarin e dopo le missioni Apollo, l'orizzonte non può che essere in noi, cioè nella nostra ricerca. Oppure fuori, e per mano nostra: nelle nostre rappresentazioni.

Proprio per il tema che ci si è dato (e per l'infinita ricchezza culturale delle sue suggestioni, una ricchezza originaria, che continua a far scaturire originalità), il numero di GUD che licenziamo in questa seconda metà del 2021, secondo anno della ripresa delle pubblicazioni, è più di altri vario. Trattando di «Orizzonte», l'architettura e il design, in queste pagine, più che in altre prima, sono – e anzi devono essere – intrise di consapevolezza, di conoscenza, di senso della storia. Scienze umane, scienze per l'uomo.



Lionel Wendt, *Adventure in Space*, 1940 ca.

# ORIZZONTE

## Marco Aime

**The whole history of Mankind, even if at a variety of intensities, is shaped by the search for the new, the unknown, the undefined. That is, reaching or surpassing a horizon. It was indeed “this urge to discover” that made us grow from an insignificant animal of the savannah into Homo Sapiens. It is curious that everything began as a journey. The great paleontologist André Leroi-Gourhan writes, at a certain point of his most beautiful book, *The gesture and the word*: «we would have suspected everything of us, except that we had started with our feet»<sup>1</sup> and he concludes that human history is *made by feet*.**

**If it weren't for the will (and the need) manifested by some of our distant ancestors searching for new lands to survive, we would still be in a torrid depression in Ethiopia, where our species was born. Instead, step by step, our remote “grandparents” made their way out of the African continent and gradually colonized the entire planet.**

**We were born walking and we have continued to walk: the entire history of humanity is made up of journeys, migrations and discoveries. What happens today, what we hear about migrants, is nothing but the continuity of a long series of movements in search of better conditions.**

**The humans did not only pass the limits of their original world, but their curiosity and need made them pass other limits as well. The earliest human groups were small bands of a few dozen individuals, but gradually we have been building larger and larger communities, even larger societies and then states, nations, empires... How did we succeed in staying together? What drives us to create such large networks of relationships?**

**Once again, what we need is to overcome our usual horizon. For example, we managed to think that we are part of a single nation only by means of a great effort of imagination<sup>2</sup>. We were able to build such large communities only by developing a more or less truthful narration, based on common origins and a future project, so we overcame the strict territorial boundaries that determined the first communities<sup>3</sup>. In order to imagine ourselves Italian, or Christian, or Muslim, or ‘Milanist’, we must imagine that there are other Italians, Christians, Muslims and Milanists outside the narrow circle of people we personally know. And in order to do so, we have to move beyond a horizon. In other words, it is thanks to our culture, which is capable of producing symbols that go beyond our daily perceptions, that we manage or try to live together.**

**There is not a human population that has not developed believes that we can define as “religious”, whatever their form is (monotheism, polytheism, animism and so on). All Faiths are based on the act of “believing”, because no one has ever seen a God through his eyes, and every belief is the result of a search for something that is beyond the ‘human horizon’, that is beyond our daily understanding. Each religion tries to give answers to questions that cannot be answered on the basis of our knowledges and capabilities.**

**Even if on a different level, Science is based on the desire to understand, more and more, how Nature works, and even transcends the visible Reality. Let’s just think about the study of the atom, of the unfortunately actual viruses and bacteria, of ‘nano-particles’ and molecules. What effort of imagination Isaac Newton had to make when he observed an apple falling to the ground? And what about Albert Einstein, who was able to intuit the curvature of space and formulate a theory, the theory of Relativity, which allowed us to understand the deepest relationships between Space and Time? Let’s think about Mathematics, which is one of the strongest foundations of Science: what is more abstract than numbers?**

**And yet thanks to these inventions of our mind, we are able to organize our entire existence: from the weight of the bread we buy, to the Google algorithm that helps us find what we are looking for: everything is founded on numbers and calculations. Was not the invention of numbers and their organization to apply them to our lives, a way which mankind followed to surpass a boundary? Wasn’t this the right way to get what we call the ‘virtual reality’, a reality which is both real and useful?**

**Science is theoretical exploration, but the *Sapiens* from the very beginning of their adventure, have been also exploring the planet where they were born and where they evolved. In all ages there has always been some curious person, who wanted to explore what was beyond his own routine. Starting from the Greek Herodotus who looked for populations different from his own in order to understand their cultures, to Christopher Columbus who sailed on the Atlantic waves to confirm his theories, from David Livingstone who ventured in the African forests to Jurij Gagarin, the first who reached the cosmos on his small spaceship.**

**The list would be very long. We could add the alpinists who, once the horizontal explorations of the planet were over, moved to the conquest of the highest and most**

**hazardous peaks, such as Reinhold Messner who also demonstrated that a man can survive at an altitude of almost 9000 meters, despite the lack of oxygen.**

**Art, in all its forms, is also based on overcoming established boundaries. The greatest artists who have made history are those who knew how to go beyond the usual form, from Rimbaud to Mozart, from Picasso to the Beatles. They manipulated, mixed, added something new to bring to life expressions and contents that were not there before. Art is a permanent search for novelty and innovation. Art does not only targets to create beauty, but also to make us think, sometimes to scandalize us and to let us learn a new way of looking at the world around us.**

**Horizons, limits, borders to be overcome, then, but then we could ask ourselves: why do we create them if we, then, want to overcome them? Because in order to live together we have to give ourselves some rules, set ourselves some limits. It is essential to do this as we cannot have absolute freedom: we are not (fortunately) free to kill those we dislike or to go through the red traffic light. The rules prevent us, in the name of a common and collective *good*.**

**We need limits, but times change and sometimes those limits are no longer suitable. Research offers us new possibilities and reshapes the boundaries of the 'possible'. This is the reason why history is the continuous evolution of a confrontation among those who want to preserve and those who want to innovate.**

- 1. A. Leroi-Gourhan (1977). *Il gesto e la parola*. Torino: Einaudi. p.78**
- 2. N.Y. Harari (2014). *Homo sapiens. Da animali a dei*. Milano: Bompiani.**
- 3. B. Anderson (1983). *Comunità immaginate*. Roma: Manifestolibri.**

L'intera storia dell'umanità, anche se con intensità diverse, è segnata dalla ricerca del nuovo, dello sconosciuto, dell'ignoto. Raggiungere, cioè, o superare un orizzonte. È stata proprio questa voglia di scoperta, che ha fatto sì che da insignificante animale della savana, divenissimo Homo Sapiens. Ed è curioso che tutto sia iniziato con un cammino. Il grande paleontologo André Leroi-Gourhan, scrive a un certo punto del suo libro più bello, *Il gesto e la parola*, «tutto avremmo sospettato, fuorché essere cominciati con i piedi»<sup>1</sup>, per poi concludere che la storia dell'umanità è fatta con i piedi.

Se non fosse grazie alla volontà (e alla necessità) di ricercare di terreni nuovi per sopravvivere, manifestata da qualche nostro lontanissimo antenato, noi oggi saremmo ancora tutti in una torrida depressione dell'Etiopia, dove è nata la nostra specie. Invece, passo dopo passo, i nostri lontani “nonni” si sono spinti fuori dal continente africano e hanno poco a poco colonizzato l'intero pianeta.

Siamo iniziati in cammino e abbiamo continuato a esserlo: l'intera storia dell'umanità è fatta di spostamenti, migrazioni, scoperte. Quello che accade oggi, quando sentiamo parlare di migranti, non è altro che il proseguimento di una lunga catena di movimenti in cerca di condizioni migliori.

Gli umani non hanno solo superato il limite del loro mondo originario, curiosità e bisogno li hanno spinti a superare anche altri limiti. I primi gruppi umani erano piccole bande di poche decine di individui, ma poco a poco abbiamo costruito delle comunità sempre più grandi, delle società ancora più estese e poi Stati, nazioni, imperi... In che modo siamo riusciti a stare insieme? Cosa ci spinge a costruire reti di relazioni così ampie? Ancora una volta è il superamento dell'orizzonte consueto a farlo. Solo grazie a un grande sforzo di immaginazione, siamo riusciti a pensare di appartenere a un'unica nazione, per esempio<sup>2</sup>. Solo creando una narrazione più o meno veritiera, fondata sulle origini comuni e su un progetto futuro, è stato possibile costruire comunità così grandi, superando l'angusto limite territoriale, che caratterizzava le prime comunità<sup>3</sup>. Per immaginarci italiani, o cristiano, musulmani, milanisti, dobbiamo immaginare che esistano altri italiani, cristiani, musulmani e milanisti al di fuori della stretta cerchia delle persone che conosciamo personalmente. E per farlo, dobbiamo superare un orizzonte. Detto in altri termini, è grazie alla cultura, capace di produrre simboli che vanno al di là delle nostre percezioni quotidiane, che riusciamo a stare (non sempre) insieme.

Non c'è popolazione umana che non abbia dato vita a credenze che possiamo definire “religiose”, qualunque sia la loro forma (monoteismo, politeismo, animismo, ecc.). Tutte le fedi si fondano sull'atto del “credere”, perché nessuno ha mai visto un dio con i suoi occhi, e ogni credenza è il frutto di una ricerca di qualcosa che sta al di là dell'orizzonte dell'umano, che va al di là della nostra comprensione quotidiana. Ogni religione cerca di dare risposte a domande che spesso non la trovano sulla base delle nostre conoscenze e capacità.

Anche se su un piano diverso la scienza si fonda sul desiderio di comprendere sempre di più il funzionamento della natura, andando anche al di là della realtà visibile. Basti pensare allo studio dell'atomo, dei tristemente attuali virus e batteri, delle nano-particelle e delle molecole. Quale sforzo di immaginazione dovette fare Isaac Newton quando, osservando una mela cadere a terra? E che dire di Albert Einstein, capace di intuire la curvatura dello spazio e di formulare una teoria, quella della relatività, grazie alla quale abbiamo compreso le più profonde relazioni tra spazio e tempo? Pensiamo anche alla

matematica, che della scienza costituisce uno dei pilastri più robusti, cosa c'è di più astratto dei numeri? Eppure grazie a queste invenzioni della mente, riusciamo a organizzare l'intera nostra esistenza: dal peso del pane che acquistiamo, all'algoritmo di Google che ci consente di trovare ciò che cerchiamo, tutto si basa su numeri e calcoli. Inventare i numeri e organizzarli per utilizzarli non è stato forse il superamento di un confine, che ci ha portato a una realtà virtuale eppure così reale e utile?

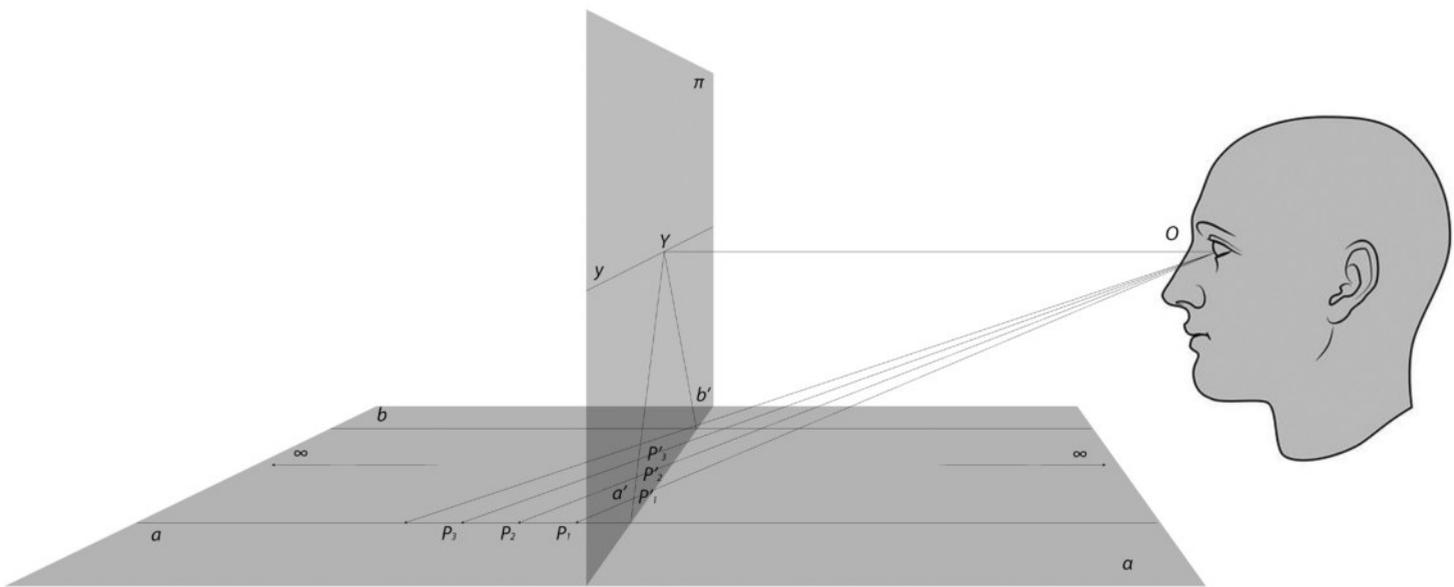
La scienza è esplorazione teorica, ma i *Sapiens* fin dall'inizio della loro avventura, hanno esplorato anche il pianeta su cui sono nati e si sono sviluppati. In tutte le epoche c'è sempre stato qualche curioso, che voleva andare a vedere cosa c'era al di là della propria routine. Dal greco Erodoto che si mise a cercare popolazioni diverse dalla sua, per capirne le culture, a Cristoforo Colombo che si lanciò sulle onde dell'Atlantico per confermare le sue teorie, da David Livingstone che si avventurò nelle foreste africane a Jurij Gagarin che per primo salì nel cosmo sulla sua piccola navicella spaziale. L'elenco sarebbe lunghissimo, si potrebbero aggiungere gli alpinisti i quali, terminate le esplorazioni "orizzontali" del pianeta, si sono spinti alla conquista delle vette più alte e pericolose, come Reinhold Messner che ha anche dimostrato che un uomo può sopravvivere a quasi 9000 metri di altezza, nonostante la carenza di ossigeno.

Il superamento dei confini stabiliti è anche alla base dell'arte in tutte le sue forme. I grandi artisti passati alla storia sono quelli che hanno saputo andare oltre la forma convenzionale, da Rimbaud a Mozart, da Picasso ai Beatles, manipolando, mescolando, aggiungendo qualcosa di nuovo per dare vita a espressioni e contenuti che prima non c'erano. L'arte è una costante ricerca di novità, di innovazione e il suo fine spesso non è solo di creare bellezza, ma di far riflettere, di scandalizzare, di portarci uno sguardo nuovo su ciò che ci sta attorno. Orizzonti, limiti, confini da superare dunque, ma allora potremmo chiederci: perché li creiamo se poi li vogliamo superare? Perché per convivere noi dobbiamo darci delle regole, porci dei limiti. È fondamentale farlo, non possiamo avere una libertà assoluta: non siamo (per fortuna) liberi di uccidere coloro che ci stanno antipatici o di passare con il semaforo rosso. Le regole ce lo impediscono, nel nome di un bene comune e collettivo. Abbiamo bisogno di limiti, ma i tempi cambiano e a volte quei limiti non sono più adatti. La ricerca ci offre nuove possibilità e rimodella i confini del possibile. Ecco perché la storia è il continuo evolversi di un confronto tra chi vuole conservare e chi vuole innovare.

1. A. Leroi-Gourhan (1977). *Il gesto e la parola*. Torino: Einaudi. p.78
2. N.Y. Harari (2014). *Homo sapiens. Da animali a dei*. Milano: Bompiani.
3. B. Anderson (1983). *Comunità immaginate*. Roma: Manifestolibri.

**Marco Aime**

Dipartimento di Scienze Politiche  
Università di Genova  
[marco.aime@unige.it](mailto:marco.aime@unige.it)



**Fig. 1**  
*Prospettività fra piani.*  
 Disegno digitale dell'autore.

# ORIZZONTI PERDUTI (E MAI RITROVATI)

## Agostino De Rosa

One of the most fascinating topics in *Descriptive Geometry* courses is the study of how Infinity should and might be represented through the graphic tools of representation. As is well known, thousands of books and essays have been written on Infinity, all well informed and circumstantial, mainly engaged in the anthropological examination of its semantic evolution.

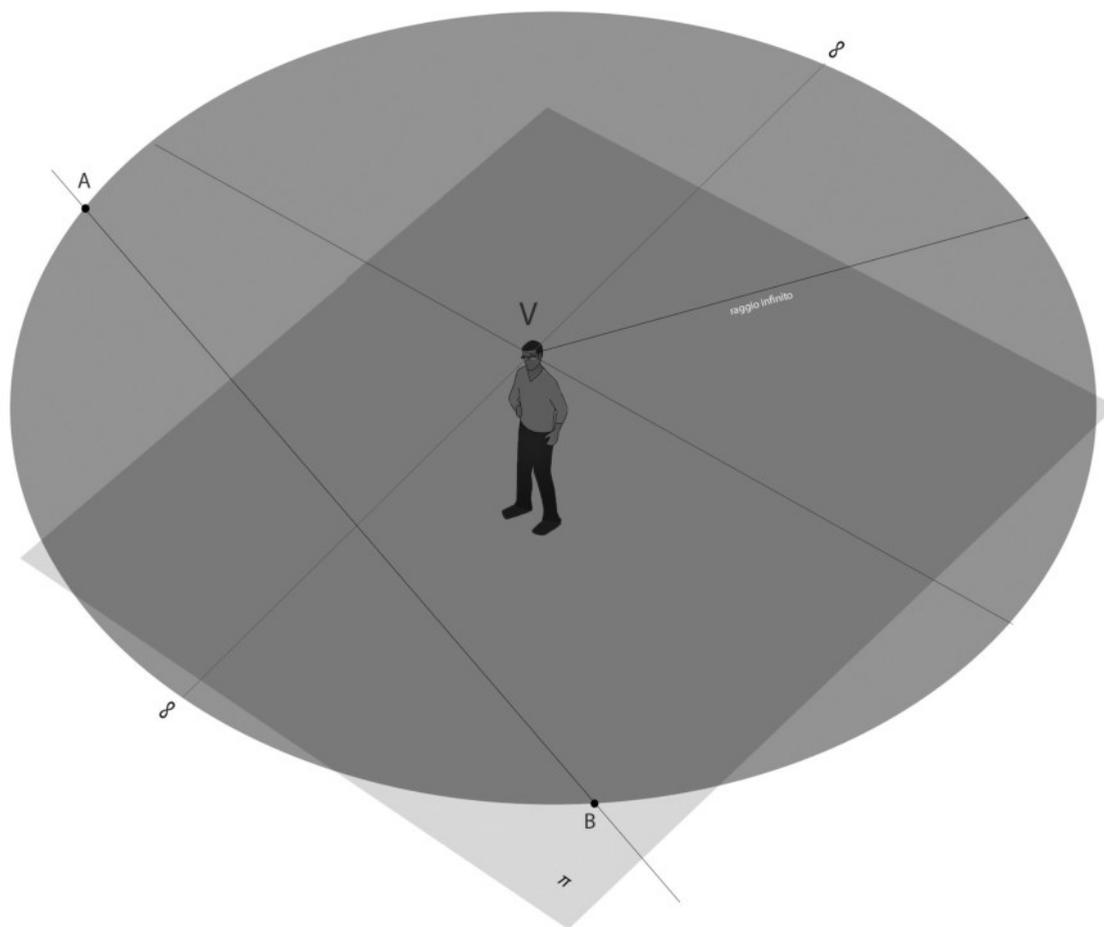
The essay analyzes the geometric, but also the historical-figurative implications of this mysterious object, the “Horizon”, which is both an imaginary place and a philosophical figure open to scientific and representative speculation.

Starting from the work of Jean-Victor Poncelet (1788 - 1867), and from his *Traité des propriétés projectives des figure* (Paris 1882), the text begins with the examination of a simple perspective between the geometric plane and the perspective picture, and then delves into the maze of the graphic-theoretical work of the Dutch architect, painter and engineer Hans Vredeman de Vries (1527 - c. 1607) who in his treatise *Perspective, dat is de hoogh-gheroemde const een schijnenede in oft door-siende ooghen- ghesichtes punt ...* (2 vols., The Hague and Leiden, 1604-05), with the intensive use of the so-called *tiers points*, tackles the fundamental exercise of the perspective construction of a square inserted within a circular orbit (foll . 1r, 2r). The image seems to allude to the metaphysical figure of an observer whose incessant retinal motion scans the projective space, but perhaps also the geographical one.

The other author analyzed in the essay is the Dutch Samuel Van Hoogstraten (1627-1678) who, in his treatise *Inleyding tot de hooge schoole der Schilderkonst anders de Zichtbare werelt* (*Introduction to the high school of painting or the visible world*), published in Rotterdam in 1678, insists on the action of seeing and on the consequent replicative and illusive representation that derives from it, which would be based on the painter’s understanding and mastery of the optical laws here defined as *de Zichtkunst* (*Art of the gaze*).

For the painter and essayist from Dordrecht, the eye is overwhelmed by the irriducibility, operating like a dark room, as already in Johannes Kepler (1571-1630), a mere receptor of natural images produced by light.

The horizon thus becomes not only a liminal place for environmental perception, but also a metaphysical support for our memories: the final scene of the beautiful and poignant film by director François Ozon (1967), entitled *Sous la sable* (*Under the sand*, France 2000) recalls it.

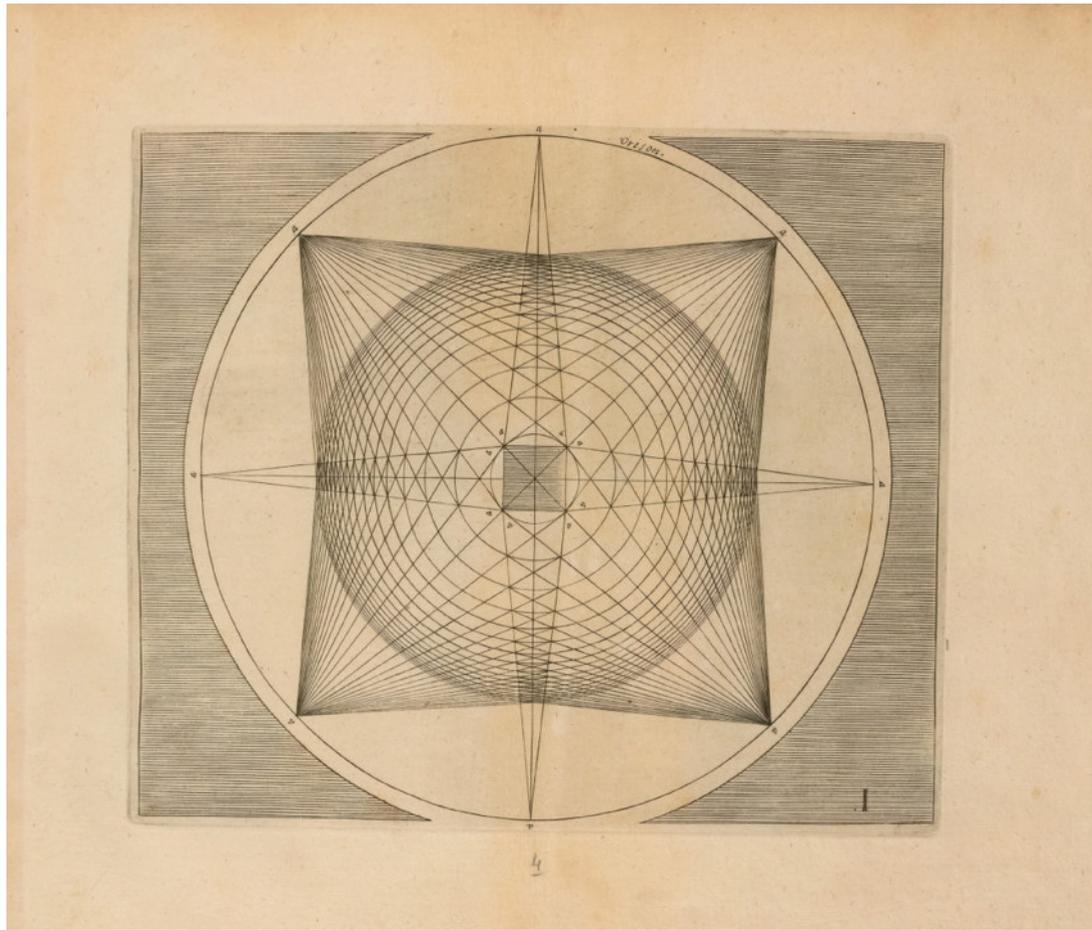


**Fig. 2**  
**La retta impropria come 'cerchio di raggio infinito'.**  
**Disegno digitale dell'autore.**

Uno delle tematiche più affascinanti nei corsi di *Geometria Descrittiva* è lo studio di come si debba e si possa raffigurare l'infinito, attraverso gli strumenti grafici della rappresentazione. Come è noto, sull'infinito sono stati scritti migliaia di libri e saggi<sup>1</sup>, tutti molto informati e circostanziati, impegnati soprattutto nella disamina storica della sua evoluzione. In tutta la sua chiarezza il problema si è posto alla mia attenzione di studente durante il primo anno del corso di laurea in *Architettura*, moltissimi anni fa, presso l'Università degli Studi Federico II, quando incrociai una giovane docente, Anna Sgrosso, che proprio di questo si occupava nei suoi corsi di disegno. Non era facile introdurre, a noi discenti dalle provenienze scolastiche più disparate, la nozione di ampliamento dello *spazio euclideo* agli *elementi (punti, rette e piani) impropri*, per accedere a quella più comprensiva di *spazio proiettivo*. Naturalmente Anna ricorreva alla sua retorica specialistica, chiara e cristallina, ma soprattutto ai suoi rigorosi disegni su lavagna con gessi colorati: l'analisi della *prospettività fra piani* costituiva in genere il termine *a quo* della discussione sul tema, mediato da una breve introduzione storica sull'opera di Jean-Victor Poncelet<sup>2</sup> (1788 - 1867) e sul suo *Traité des propriétés projectives des figures*<sup>3</sup>. In particolare, tutto nasceva dall'esame di una semplice prospettiva fra il piano geometrico e il quadro prospettico, sotto la regia immobile di un centro puntiforme di proiezione, adimensionale e immoto, cui era ricondotto un solitario, ciclopico occhio umano.

«Se disegniamo un paesaggio pianeggiante su una tavola verticale (che supponiamo trasparente), noteremo che l'immagine è limitata superiormente da una retta  $y$ : l'orizzonte. Se si assimila il suolo del paesaggio ad un piano  $\alpha$ , due rette parallele  $a, b$  di  $\alpha$ , non parallele al piano della tavola, hanno per immagini due rette  $a', b'$  convergenti in un punto  $Y$  della retta  $y$ . Osserviamo che i punti della retta  $y$  non rappresentano sulla tavola, alcun punto del piano  $\alpha$ . E viceversa, nel piano  $\alpha$  esistono punti che non sono rappresentabili sulla tavola: questi sono tutti e soli i punti della retta  $h$  di  $\alpha$  che appartiene al piano per il centro di vista  $0$  e parallelo alla tavola. Osserviamo, tuttavia, che se un punto  $P$  della retta  $a$  (o della retta  $b$ ) si allontana dal piano della tavola (assumendo le posizioni  $P_1, P_2, P_3, \dots$ ) la sua immagine su  $a'$  si avvicina al punto  $Y$  (assumendo le posizioni  $P'_1, P'_2, P'_3, \dots$ ) e viceversa».<sup>4</sup>

In questo modo informale e traendo spunto dall'esperienza percettiva comune, Anna Sgrosso introduceva in un suo testo, così come faceva durante le sue lezioni *ex cathedra*, sia il *punto improprio* (o *all'infinito*) verso cui convergevano le due rette parallele orizzontali, che l'*orizzonte*, ovvero l'immagine sul quadro della *retta impropria* (o all'infinito) del piano geometrico (Fig. 1), fornendo una spiegazione proiettiva alla natura di questa retta immaginaria su cui avevo tanto fantasticato da bambino, sollecitato dalla letteratura d'avventura e da quella fantastica, e soprattutto dai fumetti e dai cartoni animati. Tuttavia a noi studenti più cocciuti restava ancora l'amaro in bocca, quando si scopriva, per via intuitiva inizialmente, e poi in maniera più rigorosa, che le due rette convergevano verso quel punto improprio sia nel semispazio posteriore al quadro, che in quello anteriore, dunque alle spalle dell'osservatore: come potevano



**Fig. 3**  
**H. Vredeman de Vries, *Perspective*, Leida 1604-1605.**  
**Parte I. Tavola 1r.**

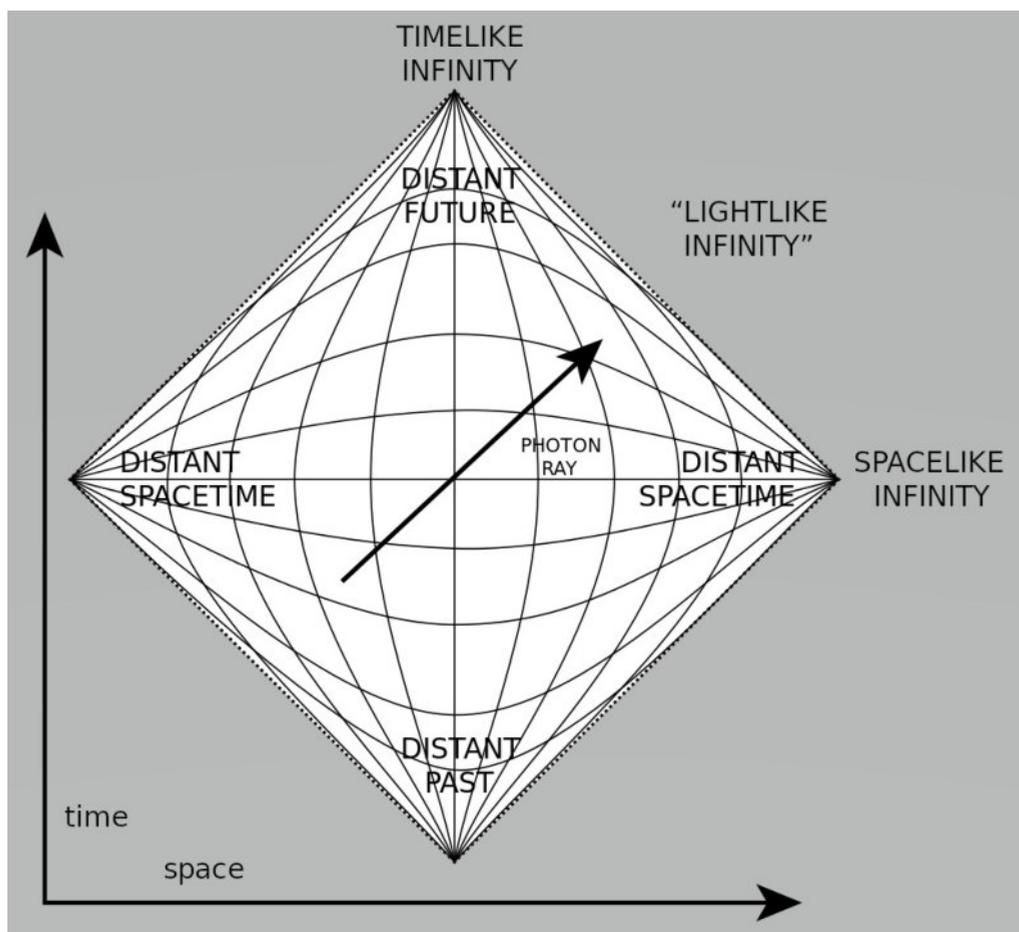
coesistere due “versi” infiniti sulla stessa retta? E soprattutto come visualizzare intuitivamente quella retta, anch’essa all’infinito, che raccoglieva tutti i *punti impropri* del piano geometrico e che si proiettava in quello che comunemente definivamo *orizzonte*? Anna ricorreva ad un esempio controintuitivo, consigliandoci di immaginare quella retta come una circonferenza di raggio infinito (Fig. 2), il cui centro era nel nostro occhio: in questo modo quell’aporia sembrava potersi logicamente ricomporre e risolvere, ma solo per pochi secondi, fin quando non emergeva la contraddizione geometrica, implicita in una simile affermazione. Era la stessa Anna a farcelo notare, con onestà intellettuale: se l’orizzonte è una retta all’infinito, come tale potrebbe essere intersecata in un solo punto da una qualsiasi altra retta, mentre se la si paragona ad una circonferenza, per quanto indefinitamente estesa, essa ammetterà invece due punti (*A*, *B*) di intersezione con quella stessa retta generica. L’esempio dunque “teneva” per pochi minuti, ma la logica era stringente, e la sua solidità apparente si dissolveva proprio come ogni tentativo di raggiungere l’orizzonte da parte del navigante o del viandante dei romanzi che leggevo con avidità. Ho spesso pensato all’esempio suggerito da Anna, ma solo diventato, a mia volta, professore, mi sono imbattuto in alcuni suggestivi disegni dell’architetto, pittore e ingegnere olandese Hans Vredeman de Vries<sup>5</sup> (1527 – c. 1607), contenuti nella prima parte del suo trattato *Perspective, dat is de hoogh-gheroemde const een schijnenede in oft door-siende ooghen-ghesichtes punt...*<sup>6</sup> (2 voll., L’Aia

e Leida, 1604-05), tradotto dal latino in olandese e ristampato nel 1629. La costruzione geometrica su cui si incardina il testo di de Vries è quella che impiega in maniera intensiva i cosiddetti *tiers points* (il *punto principale* e la coppia dei *punti di distanza*) già introdotti dal prelado franco-fiammingo Jean Pélerin, detto il Viator (1445-1524), nel suo *De artificiali perspectiva*<sup>7</sup>, pubblicato a Toul nel 1505, prima opera – se si esclude quella manoscritta di Piero della Francesca (1416-1492) – dedicata esclusivamente alla prospettiva, che illustrasse “...esempi concreti di prospettive architettoniche e ambientali”<sup>8</sup>, con un linguaggio piano<sup>9</sup> e con molte esemplificazioni grafiche. Come si diceva, fu Vredeman de Vries ad applicare con maggior rigore e coerenza la costruzione viatoriana, la cui eco ideologica risuona già nel sottotitolo della sua celebre *Perspective*, che per l’Autore è

«...la più famosa arte per indirizzare la vista sopra o attraverso oggetti dipinti su una parete, una tavola o una tela».<sup>10</sup>

De Vries antepone allo sviluppo del suo trattato alcune dimostrazioni relative ai principi della prospettiva e alle sue basi ottico-fisiologiche. Le prime due illustrazioni del testo (1r, 2r), poste a commento delle costruzioni prospettiche di un quadrato orizzontale, sono rivelatrici delle influenze teoriche dell’artista: nella prima (Fig. 3), l’autore rappresenta un quadrato (di vertici *aaaa*) prima dello scorcio, inscritto in un cerchio e poi in una sorta di campo visivo circolare – “orbitale”, secondo la traduzione del Kemp<sup>11</sup> – individuato dall’occhio di un osservatore che ne traguardi il centro. Si legge infatti nella *Perspectives*:

«La prima figura segue le regole basilari della *Prospettiva*, conducendoci così ad una considerazione, che questo cerchio che ho



**Fig. 4**  
Il diagramma di Penrose.

rappresentato è alla fine nel punto più alto ove è collocata la lettera *a*, seguendo la linea originale del cerchio o del suo perimetro. Nel momento in cui il volto della persona si gira, le linee si trovano al centro del quadrato».<sup>12</sup>

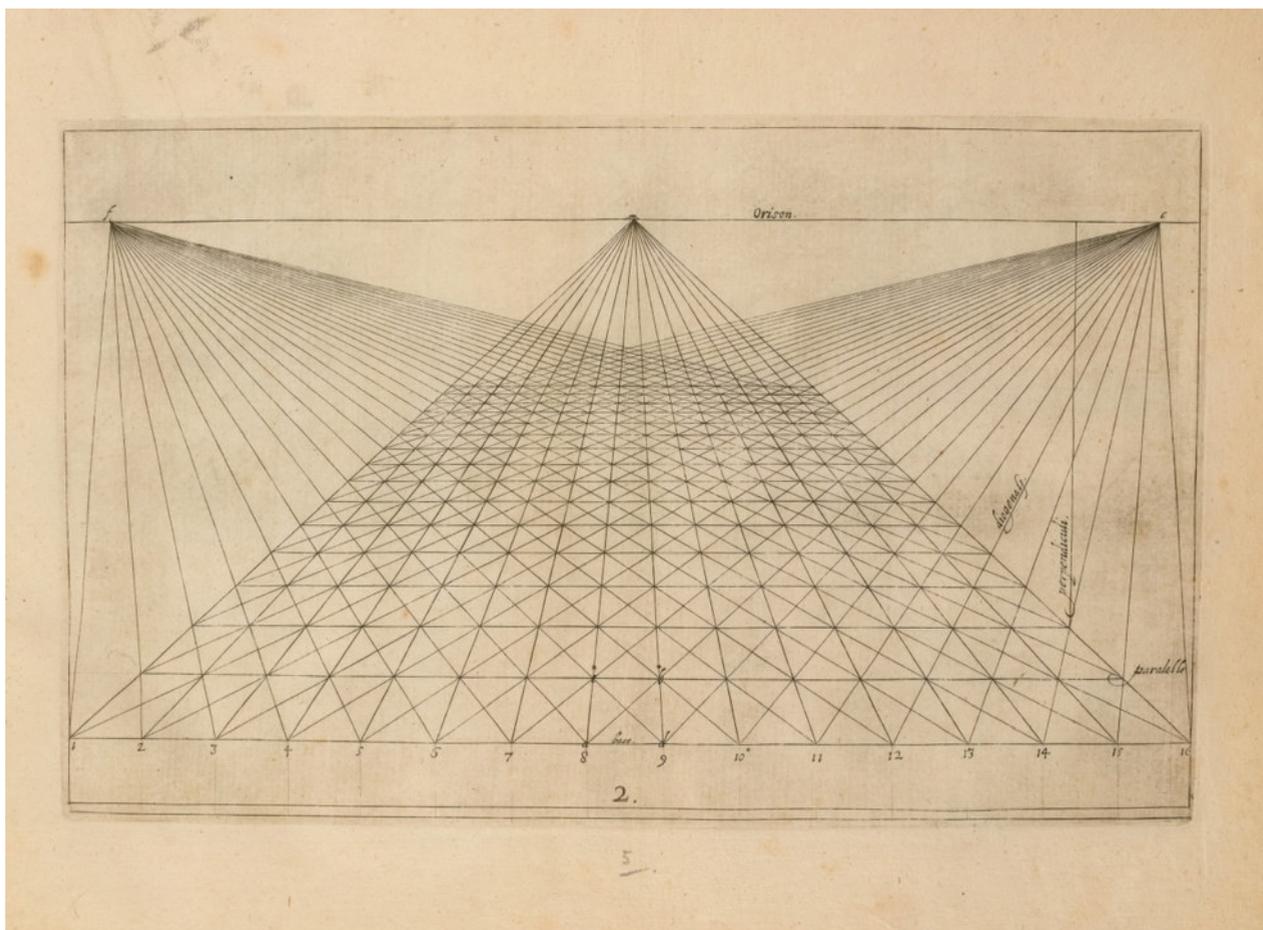
Nella versione latina, si possono cogliere maggiori sfumature del testo di de Vries:

«Per ciò che attiene alla prima figura, la quale contiene il fondamento e la regola dell'arte della *Prospettiva* secondo la ragione della natura, essa è proposta in questa seconda figura circolare, dove sono rinvenibili questi punti di vista indicati con la lettera *a*, e che segue la linea originale alla maniera di una orbita, fino al volgersi dello sguardo della persona che si trova nel quadrato centrale, la cui grandezza non supera un piede, e lo scorcio prodotta da essa sarà mostrato più avanti, nella seconda figura. La visione oculare inoltre, come spiega l'esperienza, non procede secondo linee rette, ma si volge in un cerchio, come è stato detto nella *Prefazione* e come risulta evidente in questa *linea di orizzonte*, sopra la quale devono essere posti i punti di vista, come sono indicati qui, non però sopra o sotto e lì, dove lo sguardo si fa più acuto, cioè dal quadrato centrale, fino alla posizione assunta dai punti di vista sull'orizzonte, come è indicato dal quadro, fino al predetto punto dalla lettera *a* fino ad *a*, cosa che si comprende in relazione alle linee visive».<sup>13</sup>

La circonferenza più esterna rappresentata nel grafico allude a un orizzonte circolare (*orison*) – impiegato anche dal trattatista olandese Samuel van Hoogstraten (1627-1678), come vedremo più avanti –, sorta di traccia descritta dal movimento dell'asse visivo di un occhio immaginato in posizione sopraelevata, e dunque inteso quale luogo geometrico in cui si raccolgono le posizioni di molteplici punti di vista (*ooghpunten*) equidistanti dal centro dell'immagine. De Vries rappresenta questa linea circolare sul piano orizzontale, in una vista azimutale, come si diceva, caratterizzata da un occhio veggente che sonda lo spazio circostante, come si desume dall'edizione latina del trattato:

«Non bisogna tuttavia pensare che tutti questi punti possano esser visti contemporaneamente con un unico sguardo: infatti non è possibile vederne se non uno e quando lo sguardo si volge, allora si genera un altro punto di vista e così rimane in un solo luogo, e quando lo sguardo rotea, potrebbero prodursi un numero infinito di questi punti (lett. "non ci sarebbe alcuna fine dei punti"), proprio come lo sarebbero se egli muovesse il suo occhio internamente verso l'alto e poi verso il basso, oppure obliquamente. Infatti ciascun raggio visivo origina un nuovo punto di osservazione e perciò questa figura, con una certa qual considerazione, come è stato detto, noi l'abbiamo posta all'interno di un cerchio, come si può ben vedere».<sup>14</sup>

È suggestivo che il disegno offerto da de Vries appaia stranamente coerente con uno schema grafico, usato nella fisica attuale, quella del cosiddetto *diagramma di Penrose*<sup>15</sup> (dal nome del fisico e matematico Roger Penrose) (Fig. 4), che raffigura bidimensionalmente i rapporti

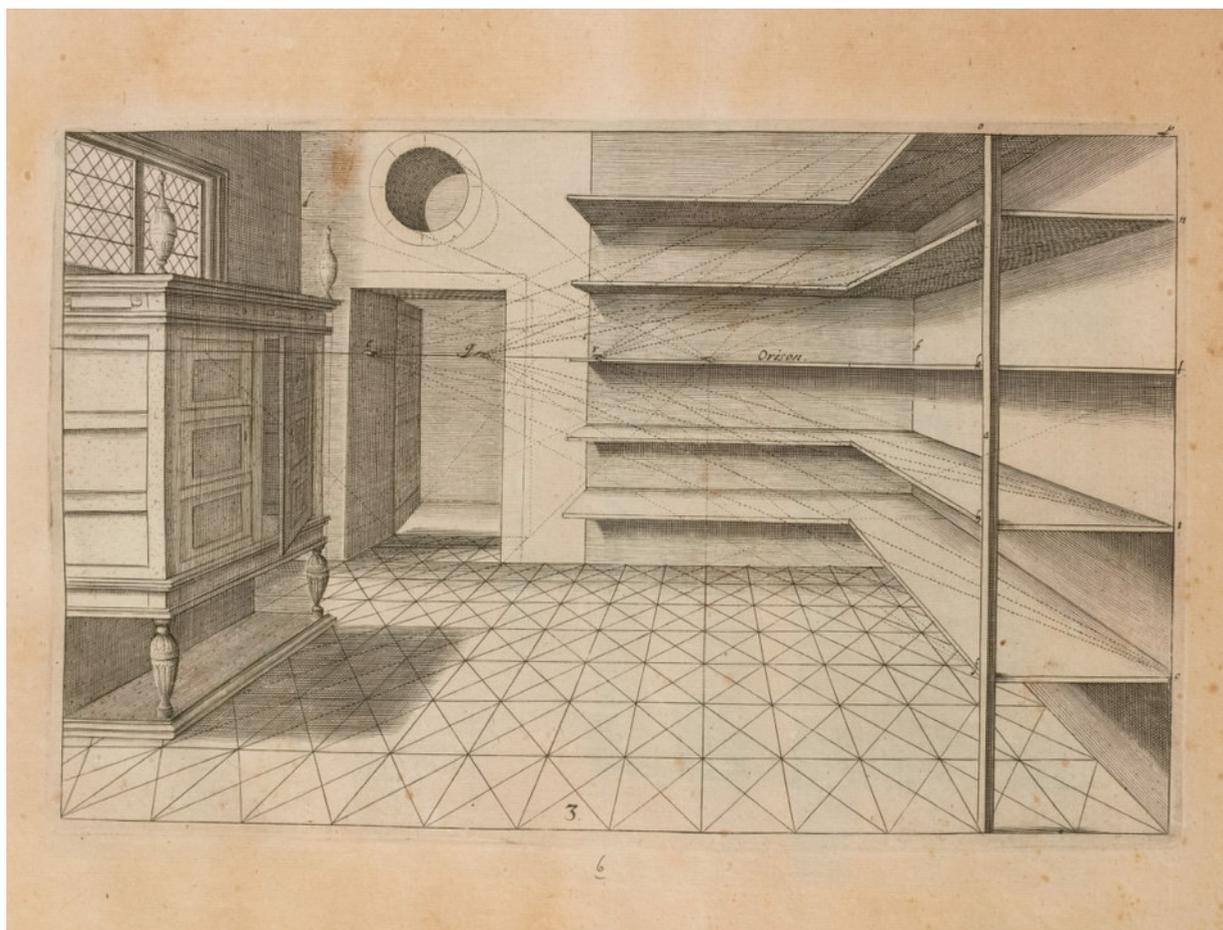


**Fig. 5**  
**H. Vredeman de Vries, *Perspective*, Leida 1604-1605.**  
**Parte I. Tavola 2r.**

causali tra punti diversi nello *continuum* spazio-temporale, ed in genere è impiegato per illustrare la struttura stocastica degli spazio-tempi contenenti buchi neri. La similitudine è ovviamente solo formale, e tuttavia, come vedremo alla fine del saggio, un'eco di questa alterità, suggerita da Penrose, si ritroverà in un'altra rappresentazione, questa volta non più grafica ma cinematografica, dell'orizzonte, viepiù sconosciuto e remoto, eppure stranamente circolare.

Tornando a de Vries, nella illustrazione successiva (Fig. 5), quel cerchio si traduce nell'orizzonte rettilineo di una prospettiva classicamente intesa – “statica”, potremmo dire –, la cui ampiezza del campo visivo è però paradossalmente di 90° gradi, e nella quale l'osservatore si suppone all'interno del quadrato (*abcd*), il cui bordo inferiore coincide con la *linea di terra*. Il *punto principale*, raffigurato come un occhio posto sulla *retta di fuga* del *geometrico*, e i due *punti di distanza*, indicati con le lettere *c* e *f*, individuano inequivocabilmente l'altezza della *retta di orizzonte*, elemento cruciale per l'intera costruzione prospettica di de Vries, dal momento che la sua posizione discrimina ciò che viene visto dall'alto da ciò che viene visto dal basso. Lo esemplifica un'ulteriore illustrazione ove, a scopo didattico, sono raffigurate una serie di mensole orizzontali, poste a varie altezze, in un interno architettonico (Fig. 6). Le immagini prospettiche costruite ricorrendo ai *tiers points*, nel

caso di Vriedeman de Vries, come già per il Viator, si distinguono nettamente da quelle realizzate con la cosiddetta *costruzione legittima* di discendenza albertiana: le prime, infatti, «non si intendono equivalenti alla singola intersezione della piramide visiva che si estende dall'occhio fino agli oggetti visti. Secondariamente, esse non sono costruite intorno ad un punto singolo e fisso o generate da un punto di osservazione stazionario. Esse derivano invece da una linea di orizzonte che definisce il campo visivo dell'occhio veggente supposto collocato alla soglia della costruzione medesima. L'immagine o la prospettiva costruita in questa maniera aspira a riprodurre sulla superficie piana una porzione del campo visivo curvilineo abbracciato dall'occhio».<sup>16</sup> Inoltre, la costruzione di de Vries presuppone l'immagine finale come ottenuta da una serie di successive rappresentazioni riconducibili a un occhio che spazzi tutto lo spazio ad esso circostante, “...ogni volta generando un nuovo cono visivo, e così formando un'immagine in maniera additiva.”<sup>17</sup> La definizione di *linea di orizzonte* come bordo collettaneo in cui si registrano le cangianti posizioni dell'occhio veggente è così rafforzata dall'autore, sulla scia di quella del Viator. Questo sguardo dardeggiante che offre un'incessante e quasi autoptica analisi del mondo veduto, emerge dalle celebri prospettive architettoniche, soprattutto da quelle di interni, eseguite manieristicamente da de Vries, che producono effettivamente l'impressione “...del succedersi di scorci visivi propri dell'occhio in movimento suggerito dal Viator. Le figure che entrano nella stanza restano prigioniere dello spazio visibile, impigliate come Gulliver nelle linee visive che le collocano. Il gran numero di occhi e di cose viste che compongono tali superfici produce un effetto sincopato. Non c'è modo di fermare lo sguardo e di cogliere uno spazio omogeneo.”<sup>18</sup>



**Fig. 6**  
**H. Vredeman de Vries, *Perspective*, Leida 1604-1605.**  
**Parte I. Tavola 3r.**

Dunque le illustrazioni de Vries al trattato mi hanno fatto tornare alla mente la *reductio ad absurdum* di Anna Sgrosso, depositata nella mia memoria. E tuttavia, rimandano anche all'opera del già citato Samuel Van Hoogstraten allorché nel suo trattato *Inleyding tot de hooge schoole der Schilderkonst anders de Zichtbare werelt* (*Introduzione all'alta scuola della pittura o il mondo visibile*), pubblicato a Rotterdam nel 1678, egli insiste sull'azione del vedere, e sulla conseguente rappresentazione replicativa e illusiva che ne discende, che si baserebbe sulla comprensione e padronanza, da parte del pittore, delle leggi ottiche che qui definite *de Zichtkunst* (*Arte dello sguardo*), e delle quali ci fornisce una suggestiva spiegazione, riguardante la prospettiva di una sfera, nel passo che segue:

«Per esempio, una palla rotonda o una sfera ci appaiono come un cerchio riferibile ad un singolo orizzonte, o *zichteind*, anche se noi comprendiamo con la mano e la testa che essa si compone in realtà di un numero infinito di tali orizzonti, e che questo contorno circolare abbraccia a stento la metà della sfera posta di fronte ai nostri occhi, specialmente se l'oggetto è abbastanza grande o molto vicino all'osservatore. Ognuno di noi sa abbastanza bene che quando osserviamo il mare, vediamo soltanto l'orizzonte e non la metà del mondo, così come siamo in grado di vedere il Sole e la Luna. E se potessimo sollevarci nei cieli, potremmo anche vedere l'orizzonte terrestre allargarsi fino a divenire un cerchio posto sotto di noi».<sup>19</sup>

A parte l'errore valutativo di van Hoogstraten, potendo l'occhio umano vedere sempre meno della metà di una sfera, appare evidente come l'autore avvalorò l'idea di una natura visibile le cui sembianze siano strettamente correlate alle condizioni percettive e stanziali dell'osservatore, che qui però appare decontestualizzato dal suo "carapace" corporeo: "In queste condizioni, l'atto del vedere coinvolge dislocazioni e discontinuità di scala come quelle implicite nell'uso di lenti e specchi, che estendono le capacità percettive dell'occhio."<sup>20</sup> Come già in Vredeman de Vries, nell'esempio fornito da van Hoogstraten l'osservatore è collocato in due posizioni paradossalmente antitetiche: al di fuori del mondo visibile, del quale ha un'immagine azimutale, oppure completamente circondato da esso, immerso in un campo visivo sferico il cui modello geometrico-proiettivo Celeste Brusati ha avvicinato a quello delle proiezioni cartografiche illustrate da Franciscus Aguilonius (1567-1617) nel suo *Opticorum libri sex* (Anversa 1613). In entrambi i casi, l'occhio è sopraffatto dall'astanza delle cose, operando alla stregua di una camera oscura, come già in Johannes Kepler (1571-1630), quale mero recettore delle immagini naturali prodotte dalla luce<sup>21</sup>.

Forse anche a questo pensava Anna, fornendo a noi studenti quel modello di orizzonte "impossibile" che tanto colpì la mia immaginazione? Forse no, a ripensarci, ma non lo posso affermare con certezza. L'orizzonte ora per me è diventato un deposito mnestico che evoca i ricordi fin qui elencati e che sembrano perfettamente messi a fuoco dalla scena finale di un bellissimo e struggente film del regista François Ozon<sup>22</sup> (1967), intitolato *Sous la sable* (*Sotto la sabbia*, Francia 2000). Per chi non l'avesse visto, il film narra di Marie (interpretata da Charlotte Rampling, 1946) e Jean Drillon (Bruno



**Fig. 7**  
**François Ozon, *Sous la sable (Sotto la sabbia)* Francia, 2000.**  
**Fotogrammi della scena finale.**

Cremer, 1929-2010), una coppia di mezza età sposata da molti anni. Lui francese e lei inglese, vivono a Parigi e non hanno figli. Un giorno, durante una vacanza al mare, Marie si addormenta sulla spiaggia mentre Jean va a fare il bagno. L'uomo, però, non torna a riva e scompare nel nulla. Tornata in città, Marie tenta di ricominciare a vivere, mentre la Polizia prosegue le indagini sulla scomparsa del marito. La vita di Jane però si sviluppa quotidianamente come se Jean non fosse mai scomparso: lei ci parla, ci fa l'amore e si riferisce a lui, con gli amici (attoniti), come se fosse presente. E nella finzione scenica lo è veramente: lo vediamo che spoglia Marie, che mangia con lei. Ma la verità, evidente a tutti, è opaca solo ai suoi occhi, anche quando la Polizia della località balneare recupera il corpo del marito annegato. Nella scena finale del film, Marie, stravolta dalla rivelazione, torna sulla spiaggia che li ha visti insieme, per l'ultima volta, e all'improvviso a lei appare, in lontananza, la sagoma di Jean che si staglia sul bagnasciuga. Così lei inizia a correre per raggiungerlo: la scena, su cui sfumano i titoli di coda con le bellissime musiche di Philippe Rombi (1968), è destinata a non concludersi mai. Infatti la corsa di Marie verso il fantasma di Jean non giunge mai a compimento, né mai potrebbe (Figg. 7a, b, c). A noi spettatori sembra che lei si avvicini a lui, ma in realtà lui resta irraggiungibile: l'immagine entra così in un *loop* commovente, confermandoci che anche noi quell'orizzonte non lo raggiungeremo mai.

Io credo che questa scena spieghi perfettamente, meglio di mille aride dimostrazioni proiettive e matematiche, che cosa sia un "punto di fuga", facendolo per giunta in modo poetico: immagine al finto di qualcosa così lontano (all'infinito, appunto) da non essere mai raggiunto. La stessa essenza fantasmatica di Jean sullo sfondo, mai raggiunta da Marie, suggella la sconfitta del destino umano nel voler intrappolare (e raggiungere) ciò che non è più tra noi e che, forse, non lo è mai stato. In fin dei conti, la prospettiva è proprio questo, per certi versi: il tentativo, pietoso, di imbrigliare l'infinito, misurando lo scacco della nostra visione.

1. Si veda in merito: R. Migliari, *La prospettiva e l'infinito*, in "Disegnare idee immagini", n° 11, Roma 1995, pp. 25-36; J. V. Fields, *The Invention of Infinity: Mathematics and Art in the Renaissance*, Oxford University Press, Oxford 1997. Più in generale: E. Maor, *To Infinity and Beyond*, Princeton University Press, Princeton 1991; P. Zellini, *Breve storia dell'infinito*, Adelphi, Milano 1993; I. Stewart, *Infinity. A Very Short Introduction*, Oxford University press, Oxford 2017.

2. Non esistono monografie specifiche che analizzino l'opera di Poncelet *sub specie* rappresentativa, mentre abbondano profili biografici sul personaggio nella sua complessità accademica e professionale. Cfr. J.-P. Devilliers, *Jean-Victor Poncelet, 1788-1867*, in "Bulletin de la Société des Amis de la Bibliothèque de l'École polytechnique", 19, Palaiseau, Sabix 1998.

3. Cfr. J.-V. Poncelet, *Traité des propriétés projectives des figures*, voll. I & II, Parigi 1882; ristampa anastatica, Jacques Gabay, Parigi 2000.

4. A. Sgrosso, A. Ventre, *Geometria Descrittiva*, Massimo edizioni, Napoli 1981, pp. 13-14.

5. H. Vredeman de Vries nacque a Leeuwarden nel 1527, studiò a Malines e ad Anversa e morì nel 1604 a Vriesland. Nel 1549 contribuì alla realizzazione delle decorazioni approntate ad Anversa per l'ingresso trionfale di Carlo V e di suo fratello Filippo (cfr. K. van Mander, *Het Schilder-Boek*, Haarlem 1604, fol. 226). Su Vredeman de Vries si veda: H. Jantzen, *Das Niederländische Architekturbild*, Lipsia 1910, e anche U.M. Schneede, *Interieurs von Hans und Paul Vredeman*, in "Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek", XVIII, 1967; E. Iwanoko, *Gdanski Okres Hansa Vredemana de Vries*, Poznan 1963; H. Mielke, *Hans Vredeman de Vries*, Berlino 1967; C. P. Heuer, *The City Rehearsed. The Architectural Worlds of Hans Vredeman de Vries*, Routledge, Londra & New York 2009.

6. Il titolo latino completo della prima parte recita: *Perspectiva, id est celeberrima ars inspicientis aut transpicientis oculorum aciei, in pariete, tabula aut tela depicta, in qua demonstrantur quaedam tam antiqua, quam nova aedificia, templorum, sive aedium, aulae, cubicularum, etc. Quae nituntur suis fundamentalibus descriptionibus clare explicatur, perutilis ac necessaria, omnibus pictoribus, sculptoribus, statuariis... et omnibus artium amatoribus... auctore J.V. Frisio (L'Aja 1604)*; quello della seconda: *Pars altera in qua praestantissima quaeque artis praecepta, nec non ac scitu dignitosa argumenta circa magnifica aliquot aedificia et praeclara architecturae decora plene planeque exhibentur, addita brevi sed dilucida linearum ac fundamentorum decriptione... auctore J.V. Frisio (Leida, 1605)*. Le due parti furono stampate insieme solo nel 1612, anche in versione francese e tedesca, con l'aggiunta di una terza parte ad opera del figlio dell'autore. Il testo, più volte ristampato anche con titoli differenti e con successive correzioni dei molti errori che ne caratterizzarono la stesura originale, vantò un grande successo editoriale, in virtù soprattutto delle chiare e splendide illustrazioni: basti pensare che nel solo XVII secolo se ne contano una quindicina di edizioni. Cfr. L. Vagnetti, *De naturali et artificiali perspectiva*, Firenze 1979, pp. 375-377; e soprattutto la voce *Hans Vredeman de Vries* redatta da I. Koska in U. Thieme, F. Becker, *Allgemeines Lexicon der bildender Künste*, 37 voll., Lipsia 1907-50, XXXIV, 575 ff; C. P. Heuer, *The City Rehearsed*, cit., p. 165 sgg. In questo testo si farà riferimento all'edizione latina.

7. L'opera consiste in 46 fogli stampati in-folio, di cui i primi quattro sono in recto e verso, in un latino a caratteri gotici; i successivi 38, dedicati alle sole tavole incise, rappresentano casi esemplari di prospettiva, mentre negli ultimi quattro, di nuovo sui due lati, vi è la traduzione in francese. L'edizione critica moderna di questo trattato è quella, ormai classica, di L. Brion-Guerry, *Jean Pélerin Viator. Sa place dans l'histoire de la perspective*, Société d'Édition les Belles Lettres, Parigi 1962. Si vedano anche i seguenti studi: L. Brion-Guerry, *La conception spatiale chez Leonard de Vinci et Jean Pélerin-Viator*, in "Journal de psychologie normale et pathologique", 60-1963, pp.167-168; T. Frangenberg, *The Image and the Moving Eye. Jean Pélerin (Viator) to Guidobaldo del Monte*, in "Journal of the Warburg and Courtauld Institutes" XLIX, 1986, pp.150-171; F. Grubic, *Jean Pélerin Le Viateur 'De Artificiali Perspectiva'. Entstellung und Herkunft seiner Perspektive*, Vienna 1922 (inedito); A. Montainglon de Courde, *Notice historique et bibliographique sur Jean Pélerin Chanoine de Toul et sur son livre De artificiali perspectiva*, Parigi 1861; R. Sbrk, *Die Margarita Phylosophica des Gregor Reisch*, Vienna 1941.

8. A. Sgrosso, *Rinascimento e Barocco*, II vol. di A. De Rosa, A. Sgrosso, A. Giordano, "La Geometria nell'Immagine", Utet, Torino 2001, p. 171.

9. Nel trattato, al testo latino segue la traduzione in 'lingua volgare'.

10. "Perspectiva, id est celeberrima ars inspicientis aut transpicientis oculorum aciei, in pariete, tabula aut tela depicta."

11. M. Kemp, *La scienza dell'arte. Prospettiva e percezione visiva da Brunelleschi a Seurat*, Giunti, Firenze 1994, p. 126.

12. "Aengaende d'eerste Figure van den gront-regel der Perspective, naer en aert by consideratie, Il hier dese ronde voor gestelt wort, ende op dese ooge punten geteekent is by letter a, volgende de originelle linie int ronde, naer

het omdrayen des persoons ghesichts, die sijnen standt heeft opt middelste vier cant.” Cfr. J. Vredeman de Vries, *Perspectiva...*, Leida 1604, 1.

13. J. Vredeman de Vries, *Perspectiva*, L'Aja 1604, p. 1. Tutte le traduzioni dal latino seicentesco sono a cura della dott.ssa Ilaria Rizzini, che qui ringrazio per la collaborazione.

14. J. Vredeman de Vries, *Perspectiva*, L'Aja 1604, pp. 1-2.

15. Si tratta di una ulteriore elaborazione dei cosiddetti *diagrammi di Minkowski*, usato da fisico per studiare le traiettorie spazio-temporali dei fotoni. Cfr. R. Penrose, *Asymptotic properties of fields and space-times*, in “Physical Review Letters”, 10 (2), 1963; S. Hawking e G. Ellis, *The large scale structure of the space-time*, Cambridge University Press, Cambridge (Mass.) 1973.

16. C. Brusati, *Artifice and Illusion. The art and writing of Samuel van Hoogstraten*, University of Chicago Press, Chicago e Londra 1995, p. 187.

17. *Ivi*, p. 188.

18. S. Alpers, *Arte del Descrivere. Scienza e Pittura nel Seicento Olandese*, Boringhieri, Torino 1984, p. 76.

19. S. van Hoogstraten, *Inleyding tot de hooge schoole der Schilderkonst anders de Zichtbare werelt*, Rotterdam 1678, p. 34.

20. C. Brusati, *Artifice and Illusion*, cit., p. 184.

21. Per un'analisi più dettagliata sui rapporti fra arte del descrivere olandese e prospettiva seicentesca, si rimanda a: A. De Rosa, G. D'Acunto, *La vertigine dello sguardo. Tre saggi sulla rappresentazione anamorfica*, Cafoscarina, Venezia 2002.

22. Cfr. A. Asibong, *François Ozon*, Manchester University Press, Manchester 2008.

#### Riferimenti bibliografici

Alpers, S. (1984). *Arte del Descrivere. Scienza e Pittura nel Seicento Olandese*. Torino: Bollati Boringhieri.

Asibong, A. (2008). *François Ozon*. Manchester: Manchester University Press.

Brion-Guerry, L. (1962). *Jean Pélerin Viator. Sa place dans l'histoire de la perspective*. Parigi: Société d'Édition les Belles Lettres.

Brion-Guerry, L. (1963). «La conception spatiale chez Leonard de Vinci et Jean Pélerin-Viator». *Journal de psychologie normale et pathologique*, 60.

Brusati, C. (1995). *Artifice and Illusion. The art and writing of Samuel van Hoogstraten*. Chicago-Londra: University of Chicago Press.

De Rosa, A., D'Acunto, G. (2002). *La vertigine dello sguardo. Tre saggi sulla rappresentazione anamorfica*. Venezia: Cafoscarina.

De Vries, V. (1604). *Perspectiva, id est celeberrima ars inspicientis aut transpicientis oculorum aciei, in pariete, tabula aut tela depicta, in qua demonstrantur quaedam tam antiqua, quam nova aedificia, templorum, sive aedium, aulae, cubicularum, etc. Quae nituntur suis fundamentalibus*

*descriptionibus clare explicatur, perutilis ac necessaria, omnibus pictoribus, sculptoribus, statuariis... et omnibus artium amatoribus... auctore J.V. Frisio*. L'Aja; (1605). *Pars altera in qua praestantissima quaeque artis praecepta, nec non ac scitu dignitosa argumenta circa magnifica aliquot aedificia et praeclara architecturae decora plene planeque exhibentur, addita brevi sed dilucida linearum ac fundamentorum descriptione... auctore J.V. Frisio*. Leida.

Devilliers, J.-P. (1998). «Jean-Victor Poncelet, 1788-1867». *Bulletin de la Société des Amis de la Bibliothèque de l'École polytechnique*, 19, Palaiseau, Sabix.

Fields, J. V. (1997). *The Invention of Infinity: Mathematics and Art in the Renaissance*. Oxford: Oxford University Press.

Frangenberg, T. (1986). «The Image and the Moving Eye. Jean Pélerin (Viator) to Guidobaldo del Monte». *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, XLIX.

Grubic, F. (1922). *Jean Pélerin Le Viateur 'De Artificiali Perspectiva'. Entstellung und Herkunft seiner Perspektive*. Vienna (inedito).

Hawking, S., Ellis, G. (1973). *The large scale structure of the space-time*. Cambridge, Mass: Cambridge University Press.

Heuer, C. P. (2009). *The City Rehearsed. The Architectural Worlds of Hans Vredeman de Vries*. Londra-New York: Routledge.

Iwanoko, E. (1963). *Gdanski Okres Hansa Vredemana de Vries*. Poznan.

Jantzen, H. (1910). *Das Niederländische Architekturbild*. Lipsia.

Kemp, M. (1994). *La scienza dell'arte. Prospettiva e percezione visiva da Brunelleschi a Seurat*. Firenze: Giunti.

Koska, I. (1907). (ad vocem) *Hans Vredeman de Vries*. In Thieme, U., Becker, F. (eds), *Allgemeines Lexicon der bildender Künste*, 37 voll., Lipsia, 50.

Maor, E. (1991). *To Infinity and Beyond*. Princeton: Princeton University Press.

Mielke, H. (1967). *Hans Vredeman de Vries*. Berlino.

Migliari, R. (1995). «La prospettiva e l'infinito», *Disegnare idee immagini*, 11, Roma.

Montaignon de Courde, A. (1861). *Notice historique et bibliographique sur Jean Pélerin Chanoine de Toul et sur son livre De artificiali perspectiva*. Parigi.

Penrose, R. (1963). «Asymptotic properties of fields and space-times». *Physical Review Letters*, 10 (2).

Poncelet, J.-V. (1882). *Traité des propriétés projectives des figures*, voll. I & II, Parigi 1882 [ristampa anastatica, Jacques Gabay, Parigi, 2000].

Sbrik, R. (1941). *Die Margarita Philosophica des Gregor Reisch*. Vienna.

Schneede, U.M. (1967). «Interieurs von Hans und Paul Vredeman». *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek*, XVIII.

Sgrosso, A. (2001). *Rinascimento e Barocco*, II vol. di A. De Rosa, A. Sgrosso, A. Giordano, *La Geometria nell'Immagine*. Torino: Utet.

Sgrosso, A., Ventre, A. (1981). *Geometria Descrittiva*. Napoli: Massimo edizioni.

Stewart, I. (2017). *Infinity. A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press.

Vagnetti, L. (1979). *De naturali et artificiali perspectiva*. Firenze.

van Hoogstraten, S. (1678). *Inleyding tot de hooge schoole der Schilderkonst anders de Zichtbare werelt*. Rotterdam.

van Mander, K. (1604). *Het Schilder-Boek*. Haarlem.

Zellini, P. (1993). *Breve storia dell'infinito*. Milano: Adelphi.

#### Agostino De Rosa

dCP Dipartimento Culture del Progetto  
Università Iuav di Venezia  
aderosa@iuav.it



# **L'ORIZZONTE E LO SCENOGRFO: DUE ATTI CON PROLOGO E FINALE**

**Guido Fiorato**

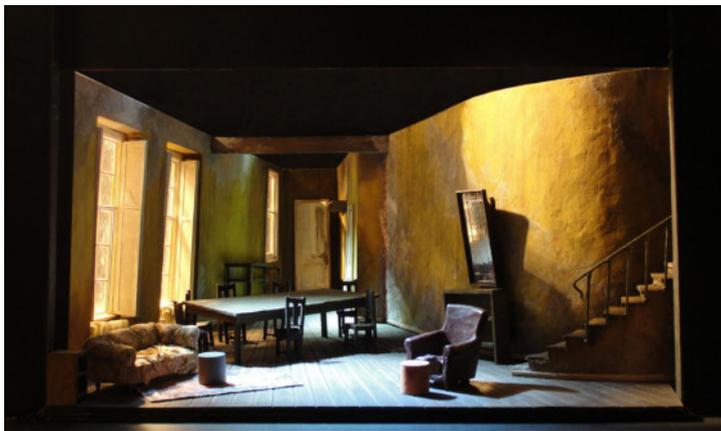
**The reasons, the inspirations and the work that characterize being a scenographer are narrated and represented here: the reconstruction of truth with a hyper-realistic claim by means of techniques of material and perspective fiction. An absolute incongruity, evoking the 'truth' by deceiving the eye.**

**The scenographer and the collaboration; a plurality of knowledges that integrate, give one other strength and allow to arrive at the realization of a visual narration: the horizon is to pursue an achievement or the overcoming of it, which can always and only take place as a team.**

**The scenographer and the imagination: aspirations, visions and ideas confronting with constraints, contrasts and technical aspects. The world of the stage is a continuous encountering of limits and overcoming them. Compared to any other "creative", the production designer will always have to deal with restrictions.**

**The scenographer and the stage: the final phase in which the confrontation with the 'others', with the realization and with the audience leads to the final act of a performance.**

**The elaborated stage will find new horizons that will open up to the spectator's eyes and which, in turn, will be interpreted and overcome, often with absolutely unexpected points of view. Continuous overcoming of common horizons.**



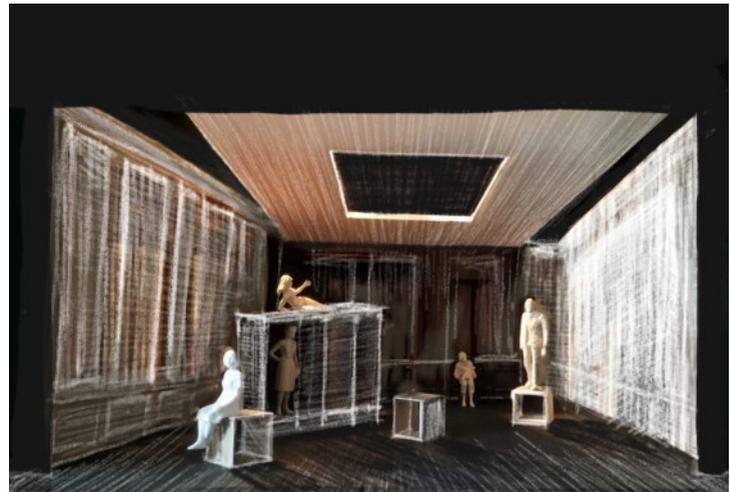
**André Previn, *Un Tram chiamato desiderio*, regia Gallione, 2003**

**Harold Pinter, *Ritorno a casa*, regia Marco Sciaccaluga, 2011  
Teatro Duse, Teatro Stabile di Genova**

### **Orizzonte 1/Prologo**

L'orizzonte in teatro è raffronto continuo.

La sottile linea di luce che trapela dall'orlo del sipario di velluto rosso prima dell'inizio di una rappresentazione è probabilmente la ragione che mi ha portato ad essere scenografo. Le luci si abbassano, la "sacra" rappresentazione con l'apertura del velluto rosso ha inizio; il primo orizzonte viene superato. Quello che era una lama di luce, uno spiraglio che rivelava al massimo un affascinante quanto misterioso concitato andirivieni in controluce, diventa uno spazio illusorio, uno sfondamento dello spazio verso nuove profondità che racconteranno una storia tramite una drammaturgia dello spazio. Finzione e realtà. La ricostruzione del vero con una pretesa iperrealistica tramite tecniche di finzione materica e prospettica. Una incongruenza assoluta, evocare il vero ingannando l'occhio.



***Baccanti di Euripide*, regia Laura Sicignano,  
Teatro Stabile di Catania, modellino e studi**



Arthur Miller, *Sguardo dal ponte*, regia Valerio Binasco  
Teatro Stabile Torino, studi



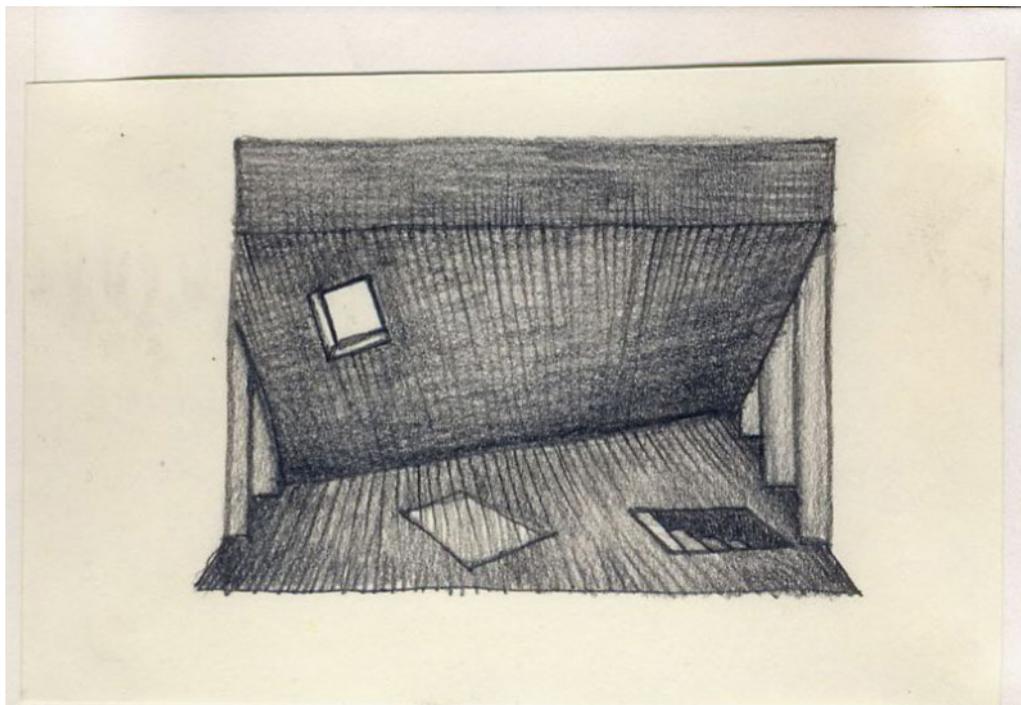
Molière, *George Dandin o il marito confuso*, regia di Massimo Mesciulam, 2015  
Teatro Corte, Teatro Stabile di Genova

### **Orizzonte 2/Atto I**

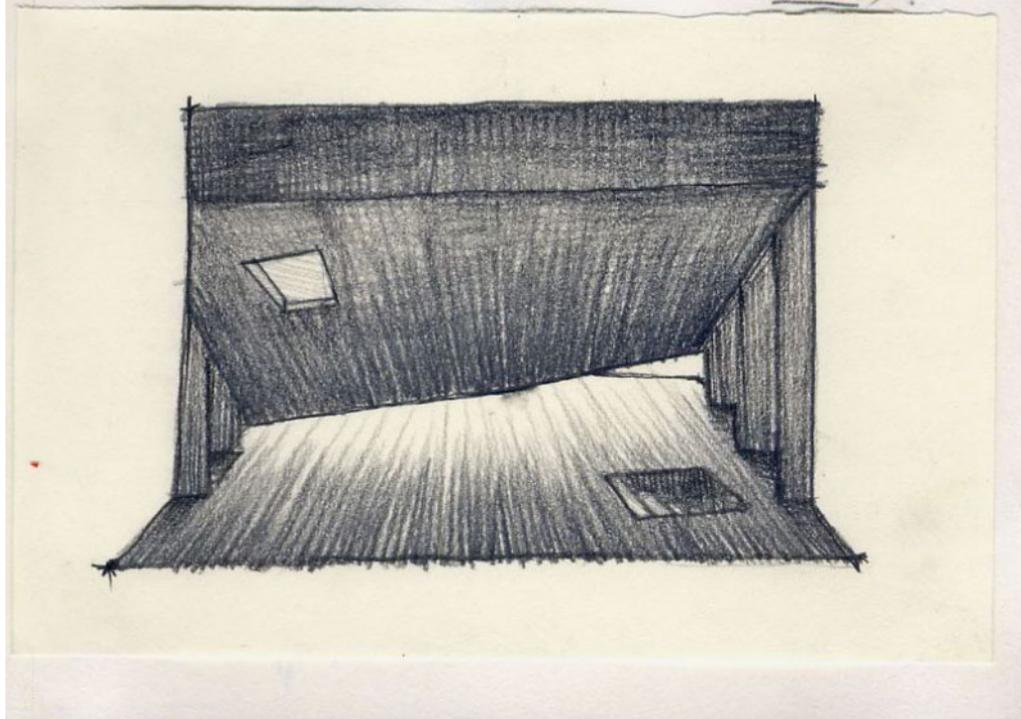
Tutte le professioni dell'ambito teatrale si fondano sul concetto di collaborazione. L'orizzonte è il perseguire un raggiungimento o superamento del medesimo che può avvenire sempre e solo in squadra. I vari livelli di collaborazione, dipendentemente dalla fase di sviluppo del progetto, sono sicuramente uno degli aspetti di maggiore fascino della professione scenografo.

Si inizia con uno scambio altamente intellettuale con il proprio regista, fantasticando insieme e in piena libertà sulle atmosfere legate al racconto dello spettacolo che si metterà in scena. È come il voler dar corpo ad un fantasma che da una condizione evanescente ed intuitiva, raggiungerà a mano a mano, tramite il dialogo, una propria concretezza concettuale e spaziale. Ancora oggi continuo a stupirmi di come spesso intuizioni che sembravano inizialmente sconnesse, distanti tra loro e fuori tema, si sono poi rivelate parte integrante del progetto finito. Una volta portata a termine la fase progettuale entrano in scena altre competenze professionali. Sono gli stimolanti rapporti di scambio e dialoghi con i realizzatori. Il fantasma che ha preso corpo deve ora nutrirsi del bagaglio delle più svariate professionalità artigiane. Spaziando in tutti i campi di molte competenze artigianali che vanno dal legno alla lavorazione dei metalli, fino a giungere alla gestione della materia pittorica, lo scambio di esperienze è fondamentale per un risultato di alto profilo qualitativo. Nuovamente un arricchimento artistico tramite una collaborazione.

Abbandonato il lavoro in scala ridotta per l'incongruente quanto affascinante presunto realismo in scala reale, il proprio lavoro viene consegnato nelle mani di ulteriori figure professionali che dovranno gestire e tutelare il risultato di molto lavoro. Nuovamente la qualità professionale delle maestranze, questa volta macchinisti, attrezzisti, direzione di palcoscenico e tutta la comunità che gli occhi infantili scrutavano nella lama di luce del sipario chiuso, tramite l'ascolto, la condivisione e lo scambio di tutto il lavoro svolto fino a quell'istante, saranno fondamentali per confermare e garantire il mantenimento della qualità raggiunta.



- Il buio di giorno. - metelli argenti  
(botte, frusto, unbel  
banco).



Henning Mankell, *Il Buio di Giorno*, regia Filippo Dini, 2010  
Teatro Duse, Teatro Stabile Genova

### **Orizzonte 3/Atto II**

Limiti non sono solo visivi. È fondamentale che un buon scenografo superi continuamente il proprio orizzonte sia esso visivo, mentale o pratico. Superamento che deve sempre essere un miglioramento del limite preposto, sviluppando e arricchendo la propria idea, spesso anche raggiungendo una sintesi migliorativa.

Il mondo del palcoscenico è un continuo incontrare limiti e superarli. Rispetto a qualsiasi altro creativo, lo scenografo avrà sempre a che fare con restrizioni.

Causa del proprio impegno creativo è sempre una committenza, si lavora esclusivamente ad un testo, ad un tema, ad un titolo dopo aver ricevuto una chiamata da parte di una direzione artistica o di un collega regista.

Al tema sul quale lavorare si affiancheranno infinite varianti e limitazioni, vuoi economiche, con la gestione di un budget, vuoi spaziali, con le regole dettate dal contenitore e dalla tecnica del palcoscenico per cui si crea l'allestimento, vuoi gestionali, dovendo permettere molto spesso

una versatilità alla propria opera garantendole lunga vita di tournée in contenitori spaziali molto differenti tra loro. Credo fermamente che l'elasticità mentale nel trovare una soluzione migliorativa ai problemi dettati dalle contingenze sia un esercizio fondamentale. Così come il tratto del segno grafico deve scorrere sul foglio di carta con una leggerezza e continuità del movimento della propria mano condotta dallo schema mentale di ciò che si sta disegnando, così lo sviluppo delle idee e il proseguire con la loro realizzazione deve fluire con una leggerezza ed una facilità espressiva che sarà percepibile a lavoro finito. Qualsiasi intoppo, qualsiasi fatica nel portare avanti la propria idea sono quasi sempre segnali di un passo falso, di una direzione fuorviante rispetto all'indirizzo corretto della propria fantasia.

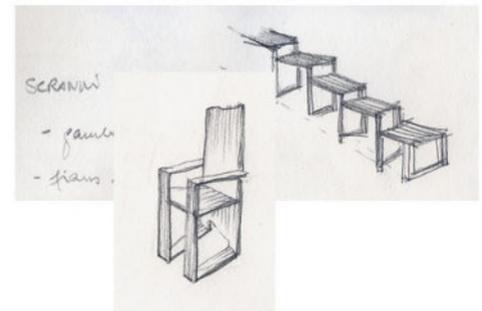
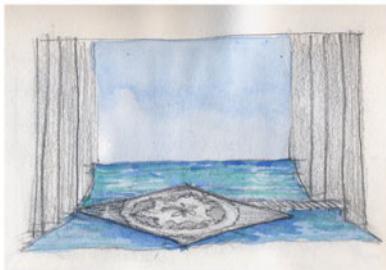
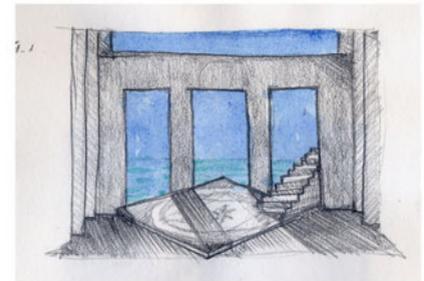
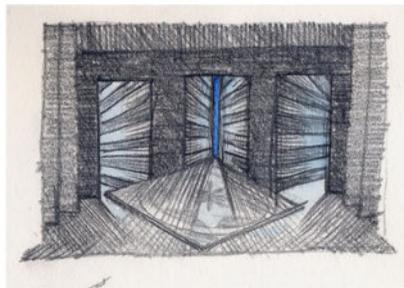
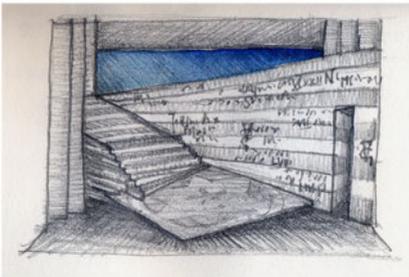
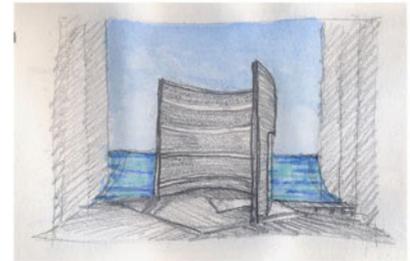
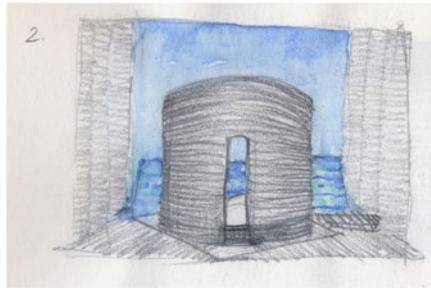
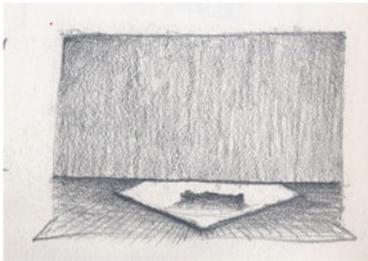
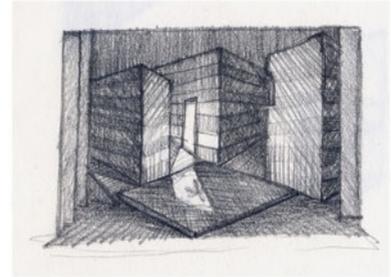
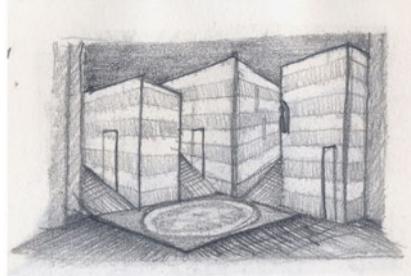
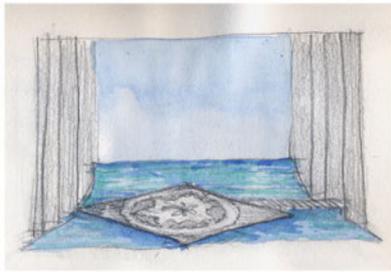


Alfred De Musset, *Non si scherza con l'amore*,  
Teatro Stabile di Genova Teatro Duse, regia Massimo Mesciulam, 2015



*The Kitchen*,  
Teatro Stabile di Genova, regia Valerio Binasco, modellino

Angelo Beolco, *La Moscheta*,  
Teatro Stabile di Genova, regia Marco Sciaccaluga, modellino particolare



#### **Orizzonte4/Finale**

Il palcoscenico è il vero giudice finale. Con l'approdo della scena al contenitore magico che è il palco, inizia l'ultima, delicata fase ove avverrà la verifica di tutto ciò che avvenuto fino a quell'istante. L'onestà intellettuale verso se stessi ed il proprio lavoro sarà nuovamente fondamentale. Il palcoscenico e lo sguardo sul proprio lavoro dalla platea spesso sono implacabili. Molti buoni propositi naufragano e altri assumono un'importanza inaspettata. Per questo parlo di onestà intellettuale; mai affezionarsi ad una propria idea in astratto, limitandosi al trarre vantaggio dal dialogo con le varie figure professionali che si incontrano sul proprio percorso in nome dell'agognata qualità. È lo sguardo distaccato dalla platea che sancirà l'ultimo, netto giudizio a garanzia di un commiato soddisfacente dal proprio lavoro.

Ora la scenografia passa in mani altrui diventando altro.

Lo spazio scenico elaborato troverà nuovi orizzonti che si schiuderanno agli occhi dello spettatore e che verranno interpretati e superati a loro volta, spesso con punti di vista assolutamente inaspettati.

Superamento continuo di orizzonti comuni.

**Guido Fiorato**

Direttore Accademia Ligustica di Belle Arti  
[direzione@accademialigustica.it](mailto:direzione@accademialigustica.it)



**Sir David Adjaye, *Abrahamic Family House*, Abu Dhabi, 2019.**  
**Sir David Adjaye Studio**

**UN NUOVO ORIZZONTE IN RISPOSTA  
ALLA SUPER-DIVERSITÀ RELIGIOSA.  
IL CENTRO INTER-RELIGIOSO.  
UN TEMA URBANO, TIPOLOGICO, SOCIALE**

**Michele Astone**

**In the era of religious super-diversity, it is a complicated matter to effect a widespread integration, within the city, of places of worship (and of all the activities these places bring with them), by promoting interaction among the different forms of spirituality in such a way as to foster communion among – and not separation between – the specific diversities.**

**A phenomenon that has attempted to provide a response to this social dynamic is the one of multi-faith rooms that multiplied in the second half of the last century at universities, hospitals, prisons, and so on, an exemplary model of which is the Rothko chapel in Houston. These experiences present problems in terms of ritual, raising the necessity of reviewing the possible uses entrusted to this recent architectural type and assessing other models that consider the limits and opportunities offered by the individual liturgies.**

**In this regard, the interfaith centre has entered upon the architectural landscape as a new horizon in response to religious super-diversity. No longer a single room welcoming the different forms of spirituality without distinction, it is a complex organism that introduces a series of different uses that shift the shared sphere from ritual (performed in separate rooms) to other activities.**

**A minute catalogue of available case studies is proposed in order to outline a series of methodological approaches to the issue, to identify different types experimented with, and to generate some questions in the sphere both of architecture and of urban design to which the selected cases respond differently. Analysis of the cases carried out or in the construction phase allows three typological groups different from one another to be extrapolated, although the field of action is the same and the elements are linked to architectural types (churches, mosques, temples, synagogues...) now rooted in history. The categories traced by the analysis are as follows: a. *The house with several rooms*, a compact building that does not show the observer a differentiation among the individual worship halls; b. *The park of religions* for which there are pavilions disseminated in space, with a different function connected to ritual or to community activities performed in each; c. *The building with identifiable volumes* which for the most part have a long base housing common activities, while the worship halls, consisting of equipotential volumes on a greater scale, are attached to and set into them.**



**Fig. 1**  
**Cattedrale dell'Immacolata Concezione di Maria Santissima, Cordoba.**  
*Creative Commons.*

Il dialogo, la comprensione, la diffusione della cultura della tolleranza, dell'accettazione dell'altro e della convivenza tra gli esseri umani contribuirebbero notevolmente a ridurre molti problemi economici, sociali, politici e ambientali che assediano grande parte del genere umano.  
 (Francesco, Al-Tayyeb: 2019)

La presenza di più culti all'interno delle città di ogni tempo ha da sempre implicato una serie di modificazioni che hanno connotato i paesaggi urbani e comportato sperimentazioni di particolare interesse per la teoria architettonica e la pratica del progetto. Emblematico è il caso della cattedrale dell'Immacolata Concezione di Maria Santissima di Cordoba dove l'edificio cristiano si innesta nella antica moschea con un'inedita soluzione spaziale (Fig. 1). È però indubbio che la varietà culturale ed etnica della società globalizzata non ha precedenti nella storia. In molti casi i continui flussi migratori non consentono più di distinguere delle minoranze o delle maggioranze religiose all'interno della città. Sotto questo profilo, per altro, il caso non riguarda solo culti tra loro differenti come quello islamico e cristiano, ma interessa questioni interne alle confessioni stesse: si pensi a riti specifici, ad esempio, dei cattolici italiani, nigeriani, srilankesi o filippini. Nell'epoca della super-diversità<sup>1</sup> religiosa risulta complesso mettere a punto un'integrazione diffusa all'interno della città dei luoghi

di culto compresi di tutte le attività che si portano dietro (scuole, banche, luoghi dedicati al commercio...), favorendo un'interazione tra le differenti spiritualità in modo da sostenere una comunione tra le diversità specifiche e non una loro separazione.

La presenza di comunità religiose all'interno del tessuto sociale innesca processi aggregativi che influiscono sul ridisegno di geografie urbane che in taluni casi implica urti e conflitti e in talaltri condizioni di convivenza pacifica (Giorda, 2019: 201-222).

Un fenomeno che ha tentato di dare risposta a questa dinamica sociale è quello delle stanze multi-fede che si moltiplicano nella seconda metà dello scorso secolo all'interno università, negli ospedali, nelle carceri di cui un modello esemplare è senz'altro la cappella Rothko a Houston. Per quanto dal punto di vista architettonico vi è un'ampia casistica largamente studiata dall'architetto britannico Andrew Crompton dell'Università di Liverpool, tale sperimentazione non è riuscita a far fronte in maniera efficace alla domanda di luoghi di condivisione religiosa che è diventata un fenomeno sociale di massa. Inoltre, secondo la catalogazione che Crompton propone, è possibile individuare due tipi di edifici che denomina aniconici o negativi e iconici o positivi: il primo caso riguarda quei luoghi in cui sono omessi i simboli relativi a ciascun culto; il secondo si riferisce a quelli in cui i simboli di ciascun credo convivono contemporaneamente (Crompton, 2013: 474-496). Tali esperienze presentano delle evidenti problematicità sul piano del rito, che



**Fig. 2**  
**AG + Bauart Architect and Planner, House of religion, Berna, 2012.**  
 Creative Commons.



**Fig. 3**  
**Kuehn Malvezzi, House of One, Berlino, 2012.**  
 Kuehn Malvezzi.

implicano la necessità di rivedere gli usi possibili affidati a questo recente tipo architettonico e di vagliare altri modelli capaci di superare i limiti (o di contro cogliere le opportunità) offerti dalle singole liturgie.

A tal proposito si affaccia nel panorama architettonico il centro inter-religioso come nuovo orizzonte in risposta alla super-diversità religiosa. Non più un'unica stanza che raccoglie insieme le differenti spiritualità indistintamente, ma un organismo complesso che introietta una serie di usi differenti che spostano il piano della condivisione tra gli individui dal rito (svolto in aule separate) ad altre attività di tipo comunitario come lo studio, il momento dei pasti, lezioni, momenti di preghiera ecumenici, inter-confessionali e inter-religiosi<sup>2</sup> (Mavilio, 2020: 226-229).

Un catalogo minuto di casi studio disponibili è di seguito proposto con l'obiettivo di poter delineare una serie di approcci metodologici al tema; individuare differenti tipologie sperimentate e generare alcuni interrogativi sia relativi all'ambito più squisitamente architettonico che del progetto urbano a cui i casi selezionati rispondono in maniera differente. Nonostante il campione sia esiguo, l'analisi dei casi realizzati o in fase di costruzione consente di estrapolare tre gruppi tipologici differenti l'uno dall'altro seppure il campo d'azione è lo stesso e gli elementi sono legati a tipi architettonici (chiese, moschee, templi, sinagoghe...) ormai radicati nella storia. Il panorama ristretto ma variegato avvalorava il tema e dà senso a una

ricerca che ha la volontà di stabilire un nuovo lessico. Le categorie rintracciate dall'analisi svolta sono le seguenti: a. la casa con più stanze; b. il parco delle religioni; c. l'edificio con volumi identificabili.

#### **a. La casa con più stanze**

A questo gruppo appartengono degli edifici compatti che non mostrano all'osservatore una differenziazione tra le singole aule di culto che lo compongono ma si presentano come un'unica entità che svela le differenze che ciascuna religione presenta negli ambienti che sono ubicati al proprio interno. Questo tipo si adatta a contesti urbani consolidati dove lo spazio a disposizione è limitato. Si pone come nuova centralità urbana dotata di una riconoscibilità affine ad alcuni edifici di culto che funzionano come riferimenti urbani<sup>3</sup>. Tre esempi sono la *Casa delle religioni* realizzata a Berna nel 2012 di AG + Bauart Architect and Planner (Fig. 2), la *House of One* in corso di realizzazione il cui progetto di Kuehn Malvezzi è del 2012 (Fig. 3) e la *Chiesa per due culti* di Friburgo del 2004 di Kister Scheithauer Gross Architects and Urban Planners (Figg. 4, 5). Quest'ultima "casa" è una vera e propria chiesa che propone due sale flessibili e quindi fondibili in un'unica dedicate ai cristiani protestanti e cattolici. Gli altri due casi, invece sono veri e propri centri inter-religiosi: nel primo sono accolti buddisti, induisti, musulmani, cristiani, aleviti, ebrei, sikh e bahà'i mentre il secondo è dedicato alle tre religioni abramitiche. A Berna probabilmente la questione della

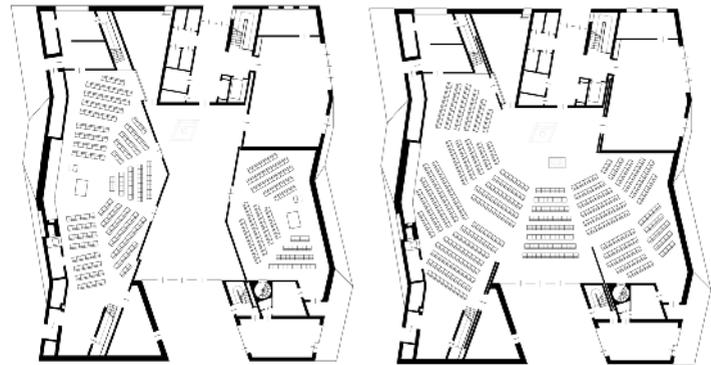


**Fig. 4**  
**Kister Scheithauer Gross Architects and Urban Planners, Casa per due culti, Friburgo, 2004.**  
**KSG Architects.**

riconoscibilità rappresenta un punto debole, siccome sono utilizzati alcuni elementi difficilmente rintracciabili negli edifici di culto: nel particolare, una serie di finestre più simili ad edifici residenziali, il foyer con caffè più riconducibile a strutture di tipo ricettivo. Il progetto di Berlino invece tenta l'utilizzo e la reinterpretazione di elementi più congruenti alle architetture religiose: un volume più alto si erge rispetto all'intera composizione; nei prospetti in cui prevale il pieno non vi è un ritmo di finestre ma una serie di bucaure differenti che lasciano intuire particolari metodologie di convogliamento della luce naturale; l'edificio è posizionato su una piattaforma che definisce un ambito sacro e uno spazio filtro tra città e interno dell'edificio assimilabile al sagrato.

#### **b. Il parco delle religioni**

È la soluzione per cui vi sono vari padiglioni disseminati nello spazio in ognuno dei quali viene svolta una differente funzione. È il caso del *Tri-Faith Center* costruito nel 2012 su progetto dei Ten x Ten e gli HGA Architects dove in un grande parco urbano vi sono edifici per musulmani, ebrei e cristiani oltre che padiglioni per attività comuni (Figg. 6, 7). Il piano dell'interazione avviene per lo più sul terreno dello spazio pubblico con attività *en plein air*. Ciascun edificio di culto presenta i caratteri architettonici, compositivi, e liturgici propri delle singole tipologie per cui sono edificate rispettivamente una moschea, una sinagoga e una chiesa tenute insieme da un



**Fig. 5**  
**Casa per due culti, piante con impianto ad aule separate.**  
**KSG Architects.**

complesso progetto di paesaggio che trova nella modellazione del suolo il campo di relazione tra gli individui e le singole architetture. Discorso molto simile per il progetto a *Gelsenkirchen* del 2010 degli Ağırbaş & Wienstroer Architektur & Stadtplanung che costruiscono una moschea e una sinagoga temporanee accanto alla chiesa di Bleck immerse nel verde rigoglioso circostante.

#### **c. L'edificio con volumi identificabili**

A questo gruppo afferiscono quegli edifici in cui le attività comuni sono inserite in una costruzione chiaramente riconoscibile e le aule del culto corrispondono a volumetrie di scala completamente diversa, a cui si attribuisce un ruolo simbolico. Tra le soluzioni architettoniche vi è quella del basamento sul quale si stagliano le sale dei diversi culti o quello di una stecca in cui sono raccolti i servizi e a cui si agganciano le volumetrie più specificatamente religiose. Di questa famiglia fa senz'altro parte il succitato progetto di Abu Dhabi dove tre parallelepipedi sono incassati all'interno di un basamento che li tiene insieme. La Sinagoga, la Chiesa e la Moschea, tuttavia, non presentano i caratteri architettonici canonici dei tre tipi, ma si mostrano come dei volumi bianchi che differiscono per pochi elementi ma che di fatto si equivalgono. Non ci sono campanili, minareti, facciate principali o simboli che possano dare l'idea che un parallelepipedo possa prevalere rispetto all'altro lasciando intuire una maggiore importanza di una



**Fig. 6**  
**Ten x Ten e gli HGA Architects. *Tri-Faith Center* masterplan. Omaha, Nebraska 2012.**  
**Ten x Ten**



**Fig. 7**  
**Ten x Ten e gli HGA Architects. *Tri-Faith Center*.**  
**Ten x Ten**

religione rispetto alle altre (Figg. 7, 8, 9).

Nonostante la casistica ristretta, gli esempi proposti denotano approcci al tema particolarmente differenti. Dal punto di vista squisitamente architettonico si distinguono nettamente due correnti di senso opposto: la prima, riconducibile al secondo gruppo, tenta di dare una risposta tenendo conto in maniera più ortodossa del percorso tipologico che ha caratterizzato ciascun edificio di culto, la seconda invece, che riguarda per lo più il primo e il terzo gruppo, tenta la strada dell'invenzione che implica alcune rinunce. La prima strada risolve in maniera semplice ma efficace le questioni che attengono alla riconoscibilità degli edifici che non si riferisce solo alla possibilità di discernere l'uno dall'altro, quanto più concerne un linguaggio attraverso cui le singole comunità riescono a indentificarsi con più facilità perché abituate a riceverlo. Gli esempi proposti che seguono questa via tuttavia sono uno temporaneo (quello a *Gelsenkirchen*) e l'altro insiste su un'area vasta riqualificata in seguito alla sua dismissione in, appunto, un grande parco delle religioni (il *Tri-Faith Center*). Con questo si intende dire che una soluzione simile che adotta il padiglione come unità costitutiva del disegno del masterplan, necessita di superfici ampie per svilupparsi coerentemente, ed è di difficile applicazione in situazioni consolidate per cui si adottano eventualmente soluzioni effimere. Il gruppo della casa con più stanze ma anche quello dell'edificio con volumi

chiaramente identificabili, invece si prestano maggiormente ad adattarsi a contesti costruiti siccome si limitano nelle dimensioni passando dall'aula alla stanza come nel caso della *House of One* o anche in alcune sperimentazioni depotenziando la loro funzione da centro parrocchiale a cappella, da moschea a *Muṣallā*... tutto ciò però pone alcuni interrogativi: per quanto sia indiscutibile che segni e simboli si sovrappongono o si annullano del tutto nelle sperimentazioni in cui si cerca di unire tutti i fedeli in un'unica aula e che il centro inter-religioso ad aule separate consente lo scioglimento di questo nodo problematico, è altrettanto certo che gli esempi proposti rivelano esternamente una vera e propria soppressione delle peculiarità compositive di ciascun tipo. Nella famiglia dell'edificio con volumi identificabili le stereometrie di ciascuna aula si equivalgono: via i campanili, via i minareti, via apparati decorativi propri di ciascun culto, nessuna cupola, nessuna facciata. Ciascun volume corrisponde all'altro e la propria riconoscibilità è affidata (dove previsto) agli orientamenti che le prescrizioni liturgiche stabiliscono, appiattendolo tutto in un'equanimità che trova giustificazioni nella volontà di non creare dubbi sulla possibilità che una religione possa prevalere sulle altre. La casa con più stanze invece si mostra come unico edificio che non lascia trasparire le singole sale esternamente. In questo caso, quindi va scritto completamente da zero un nuovo lessico che nell'esempio della *House of One* tenta una soluzione basata su alcune invarianti urbane che una serie di edifici di culto propongono



**Fig. 8**  
**Sir David Adjaye. Abraham Family House. Vista dalla parte superiore del basamento.**  
**Sir David Adjaye Studio.**

quali: il salto di dimensione; la presenza di una soglia che consente la transizione dalla città all'edificio; l'ergersi di un elemento alto (che nel caso specifico corrisponde al volume che coincide allo spazio dell'incontro tra i diversi fedeli); la porta la cui scala si confronta con quella della città e il cui spessore le conferisce il valore di varco. Le considerazioni fin qui esposte non mirano a dare un giudizio di valore che consente di far pendere il piatto della bilancia a favore di un approccio progettuale al tema rispetto a un altro. Piuttosto cercano di mettere ordine rispetto a un modello architettonico su cui ancora si sta indagando e mettere in evidenza le peculiarità e i limiti di ciascuno. Probabilmente una soluzione che riesca a mettere insieme i singoli culti come nel caso del *Tri-faith center* può essere auspicabile ma trova veri e propri limiti applicativi di tipo economico, per l'estensione del suolo necessario e conseguentemente per la distanza dai centri abitati in cui andrebbero costruiti. D'altro canto negli altri casi che sono più minuti, si pone la problematica dell'invenzione di sana pianta e la conseguente messa a verifica delle relazioni urbane che riescono a innescare col costruito, lo spazio pubblico e gli individui delle singole comunità.

Il saggio qui proposto è frutto di una serie di riflessioni portate avanti da un team più ampio, guidato dalla Professoressa Guendalina Salimei nell'ambito di una ricerca approfondita in seno al Dipartimento di Architettura e Progetto della Facoltà di Architettura della Sapienza di Roma con riferimento particolare al Master di II livello in Progettazione degli edifici per il culto.

1. Termine coniato nel 2007 dall'antropologo Steven Vertovec in un articolo sulla rivista *Ethnic and Racial Studies* dal titolo *Super-diversity and its implications* per indicare la diversificazione che egli rintraccia non solo tra i gruppi di immigrati e minoranze etniche, ma anche al loro interno da un punto di vista culturale e religioso.
2. Tale tematica è avvalorata da un interesse delle istituzioni religiose come dimostra ad esempio l'enciclica emanata da Papa Francesco *Fratelli tutti* o il *Documento sulla fratellanza umana per la pace mondiale e la convivenza comune* firmato dal Papa e dall'Imam Ahamad Al-Tayyeb, da cui deriva concretamente il progetto della *Abraham Family House* a firma dell'architetto Sir David Adjaye in copertina.
3. La riconoscibilità, ad esempio, è una caratteristica tipica delle chiese come testimonia anche quanto scritto al punto 4 della Nota CEI sulla progettazione delle nuove chiese del 1993 che la pone come carattere fondamentale per il disegno di una nuova chiesa. Non è una caratteristica propria invece delle sinagoghe come testimoniano numerosi esempi anche italiani (si pensi agli a quelli veneziani), che in molti casi si mimetizzano all'interno del costruito (Franchetti Pardo A., 2005: 240 264).



**Fig. 9**  
**Sir David Adjaye, Abraham Family House, Plastico.**  
**Sir David Adjaye Studio.**

#### **Riferimenti bibliografici**

Albera, D., Couroucli, M., (eds), (2015). *I luoghi sacri comuni ai monoteismi. Tra cristianesimo, ebraismo e islam*. Brescia: Morcelliana.

Crompton, A. (2013). «The architecture of multifaith spaces. God leaves the building». *The Journal of Architecture*, 18:4, 474-496.

Francesco, Al-Tayyeb, A. (2019). *Documento sulla Fratellanza Umana per la pace mondiale e la convivenza comune. Viaggio apostolico di Sua Santità Francesco negli Emirati Arabi Uniti (3-5 febbraio 2019)*. Roma: Paoline Editoriale Libri.

Giorda, M. C. (2019). *Geografia delle religioni*. In Filoramo, G., Giorda, M. C., Spineto, N. (eds), *Manuale di scienza delle religioni*. Brescia: Morcelliana, 201-222.

Giammetti, M. (2013). *La forma dell'acqua. Emblemi dello stare in uno spazio di preghiera comune alle tre religioni abramitiche*. Bologna: CUES.

Salimei, G., (ed), (2020). *Architettura, dialogo, religione. Nuovi spazi di condivisione per il Terzo Millennio*. Siracusa: Lettera Ventidue.

Strappa, G., (ed), (2005). *Edilizia per il culto. Chiese, Moschee, Sinagoghe, Strutture cimiteriali*. Torino: UTET

**Michele Astone**

Università di Roma La Sapienza  
[michele.astone@uniroma1.it](mailto:michele.astone@uniroma1.it)



**Fig. 1**  
 Jan van der Straet, chiamato Stradanus (1523–1605); Olanda; Stampa, *Lapis Polaris Magnes (L'invenzione del compasso)*, tavola 2 di *Nova Reperta*, 1590 ca.; stampa su carta; 20 × 26.8 cm; Museum purchase through gift of Samuel P. Avery; 1947-26-1. Smithsonian Design Museum.  
 Immagine libera da diritti.

# **L'IRRESISTIBILE RICHIAMO DELL'ORIZZONTE E IL DIFFICILE DISEGNO DELLA FORMA DELL'ACQUA**

**Maria Elisabetta Ruggiero**

**It's all a question of balance: between the complex but tangible, measurable and explorable line of the coast and the simple, but ideal, immeasurable and enigmatic line of the horizon. A difficult balance between known and unknown, and precisely, for this reason, fascinating, capable of transforming itself into an irresistible call, like that of Ulysses' sirens, whose longing for a "foolish" route has become the metaphor for something even higher: the challenge of the "intellect" towards "knowledge".**

**For centuries, the call to the horizon has been opening up two major questions about the way to cross the expanse of water towards that thin luminous line that divides heaven and earth. To embark on a journey, two essential factors are required: the "means" to move with and the "way" to go. And in this case, both factors have long been complex to manage. For centuries these factors have been united by an unusual connotation: difficult to be represented, and for this very reason difficult to be managed, measured, investigated.**

**However, through a long process of cultural evolution, the strong appeal to the horizon has led to the search for solutions that have progressively made possible to bridge that seemingly infinite distance. Therefore the design that conditioned this "journey" concerned two major research paths: how to represent the shape of the water closed among coasts, more or less distant from one another, and the shape of the water that the vessel "moves" as Archimedes had guessed. In the first case it is a question of responding to the need to move in a context where one can enter to the point of no longer having visual references on earth and where, inevitably, no traces are left to verify the taken path. In the second case, however, it is a matter of understanding how far to go in the balance between weight and volume, and again, among weight, volume and shape. The answers to these questions have an extremely complex history, because it is linked to the fate of countries and their needs, and above all connected to the evolution of knowledge. The problem of tracing the routes was crucial in the development of representations of the earth's surface: from the accounts of the first circumnavigation, or the verbal narratives of the shape of the coasts, it took centuries to arrive at the drafting of nautical charts that had the privilege to be more easily readable since they did not need translation or even reading "in the strictest sense of the term", and above all because they were functional to the calculation of the route.**

**The problem of the design of a hull and the interpretation of its performance required the intersection of several disciplines to arrive at a solution. What happens today? Tools and methods for the tracing of routes and the development of projects in the naval sector have been evolving in the light of the substantial contribution of digitization; the representation of the routes now in three-dimensional visions integrates what was once entrusted to different readings and tools. At the same time, the representation of the project through specific software manages to combine formal and technical aspects with management ones. The paper analyzes the substantial themes in the evolution of cartographic representation, also in the light of the evolutions in the naval field, to arrive at delineating the contemporary overview in different scientific and cultural fields.**



**Fig. 2**  
**Portolano, *The Douce Atlas*, Venezia, prima metà del XV sec., carte (Mare Adriatico e Ionio), miniature di San Marco e San Paolo (attribuite a Maestro della Parousia), custodia in legno. Bodleian Library, University of Oxford. Terms of use: CC-BY-NC 4.0.**

«Quelli che s'innamorano di pratica senza scienza son come il nocchiere, che entra in naviglio senza timone o bussola, che mai ha certezza dove si vada»  
 Leonardo da Vinci, *Trattato della Pittura*, parte seconda, 77.

Per secoli la sottile linea luminosa dell'orizzonte ha affascinato la mente dell'uomo, pittori intenti a raccontarne la relazione con la dimensione dell'infinito, musicisti incantati dalla possibilità di coglierne la suggestione, poeti assorti nella sua contemplazione. E tra questi, viaggiatori rivolti ad allargare quello che può essere visto come un confine, una linea cioè che separa rispetto a possibilità, cambiamenti, miglioramenti: sfide.

L'orizzonte visto come linea apre alla affascinante interpretazione che la geometria suggerisce di questo sistema infinito di punti: una entità la cui possibilità di essere misurata presenta non poche difficoltà, ma al contempo un elemento sostanziale per rappresentare il mondo, ciò che ci circonda e ciò che vorremmo ci circondasse. Il progetto, in fondo, può essere visto nella sua fase propositiva come un insieme di linee, ben articolate, segmenti, punti.

Per alcuni dei viaggiatori il tema della linea ha legato indissolubilmente il concetto di orizzonte e la possibilità di superarlo.

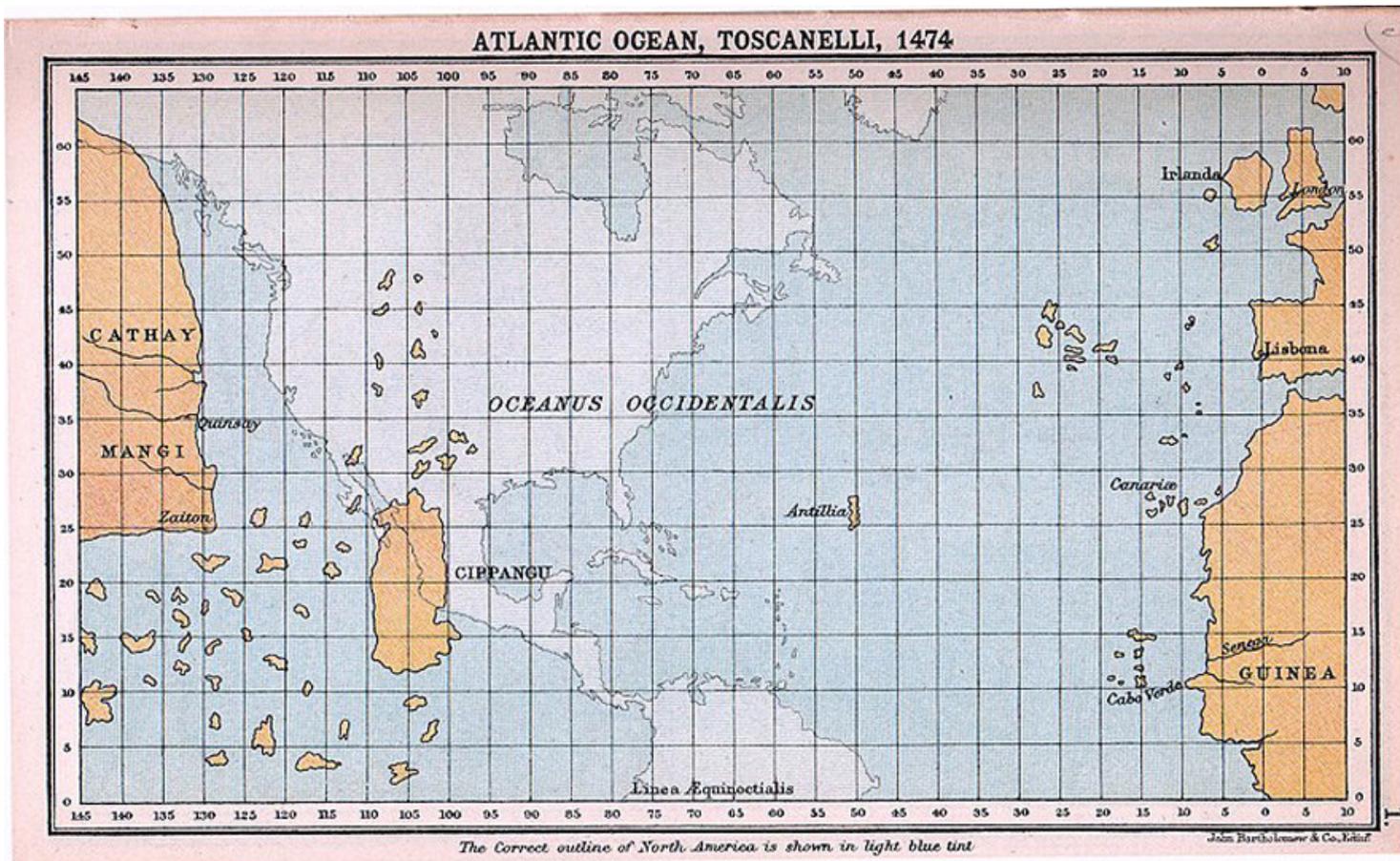
Sono questi i viaggiatori che hanno deciso di affrontare la distesa di acqua che li separa da quella irresistibile linea che divide mare e cielo.

Il tema della linea ricorre, apre interrogativi sostanziali, crea difficoltà di interpretazione: in primis se quella che vedono è una linea retta o curva, dettaglio non da poco al quale correlare la sostanza del tipo di viaggio da affrontare, e in seconda battuta con quale mezzo decidere di avventurarsi su un elemento particolare (addirittura due in realtà: acqua e aria) e con quali riferimenti orientarsi quando quella linea "inarrivabile" sembra essere l'unico elemento visibile: nessun punto sulla costa, nessuna traccia di orme a indicare il nostro percorso, nemmeno la direzione (Fig.1). Si trattava quindi di capire come muoversi, con quali mezzi e con quali riferimenti, e le linee sono state le risposte a questi due interrogativi: linee difficilissime da tracciare e che, proprio per questo, hanno impiegato secoli a prendere forme compiute ed efficaci.

Da un lato era necessario capire come gestire in termini pratici il principio di Archimede ovvero riuscire, dapprima, a calcolare il volume della parte immersa dello scafo per poter bilanciare il "peso" della nave stessa e, successivamente, a ottimizzare queste forme per migliorare le prestazioni. Dall'altro era necessario capire come riuscire a rappresentare l'ambiente su cui ci si muoveva e soprattutto definire dei riferimenti utili a tracciare la rotta.

Questi due ambiti si sono sviluppati in fasi successive e alternate, quando si progrediva in uno allora si poteva o si doveva progredire nell'altro e viceversa, un andirivieni di linee inizialmente lentissimo e, oggi, sempre più veloce.

Da un punto di vista occidentale<sup>1</sup> fintanto che l'orizzonte era quello Mediterraneo, quindi fino almeno alla fine del primo millennio, la navigazione a vista permetteva spostamenti comunque utili ai fini commerciali o bellici; le prime narrazioni verbali, i peripli, erano descrizioni dettagliatissime di quanto si poteva osservare sulle coste ed erano affidati, il più delle volte,



**Fig. 3**  
**Confronto tra mappa di Piero dal Pozzo Toscanelli e geografia reale, da Bartholomew, J. G. (1935). A Literary and Historical Atlas of America, Everyman Library edition.**

ai monaci; solo successivamente hanno iniziato a diffondersi i portolani ovvero preziosissimi quaderni (Fig.2) in cui si iniziava a proporre una rappresentazione grafica di quanto descritto. È innegabile che la possibilità di creare quelli che erano gli antenati delle mappe dipendesse anche dalla disponibilità di supporti che ne agevolassero la realizzazione; in questo senso la diponibilità della carta segnerà una svolta decisiva considerando che le prime rappresentazioni, ad esempio, del bacino del Mediterraneo erano fatte su pelli di pecore.<sup>2</sup>

Il Quattrocento è il momento in cui una serie di elementi sembrano catalizzarsi verso un risultato che finalmente darà un nuovo significato all'orizzonte: le terre conosciute diventano terre da esplorare, le teorie sulla forma del pianeta diventano sempre più evidenti, ma soprattutto allargare gli orizzonti diviene una vera e propria necessità economica e strategica.

Nonostante la continua difficoltà a definire sistemi di orientamento rigorosi le esigenze di espansione e di commerci promossi dai grandi imperi quattrocenteschi, come Spagna e Portogallo, inducono i naviganti a cercare nuovi approdi e nuove terre di colonizzazione commerciale.

Enrico il Navigatore, così chiamato proprio per l'intuizione sul fatto che la potenza del Portogallo e la sua fortuna dovessero passare dal mare e dal dominio di nuove terre da cui trarre materie per i propri commerci, promuove una delle più famose scuole di cartografi del suo tempo.<sup>3</sup>

L'espansione di queste campagne, che culminerà storicamente con la grande avventura di Colombo<sup>4</sup> appoggiata dall'avversaria Spagna, avviene in un momento particolare della produzione navale dell'epoca: il naviglio quattrocentesco ha in sé alcune caratteristiche sostanziali che lo rendono particolarmente adatto sia alla navigazione in mare aperto sia in prossimità di coste sconosciute, grazie a un pescaggio non eccessivo e soprattutto a un numero di vele sufficientemente articolato da permetterne la regolazione in qualsiasi condizione di vento. (Guérout, 2000). È difficile dire dove e quando un fattore abbia condizionato l'altro: fintanto che lo specchio acqueo di riferimento era il Mediterraneo le navi di modeste dimensioni, con vele contenute e addirittura integrate da propulsione a remi, erano sufficienti. Altro serviva, invece, per attraversare gli oceani. La straordinaria avventura di Colombo spinge al limite le potenzialità di questi due ambiti -mezzi e orientamento- ed è impossibile trovare in uno di questi il ruolo determinante. La mappa a disposizione del navigatore genovese, elaborata dal famoso cartografo Toscanelli che riportava il Cipango in una certa posizione, sebbene partisse da un presupposto corretto, aveva tuttavia un errore di fondo: la rappresentazione delle terre note era sostanzialmente in una scala diversa da quella utilizzata per calcolare lo sviluppo della superficie terrestre (Fig. 3). Le caravelle erano sicuramente mezzi versatili e quindi capaci di adattarsi a diverse condizioni di mare, vento e fondali, ma erano sottodimensionate per un viaggio così lungo. È possibile ammettere che la situazione tecnicamente potesse essere pronta a fare da catalizzatore di un evento del genere, ma ciò che ha fatto la differenza sono stati l'ingegno e la capacità del navigante genovese, grazie al quale si è potuto, nell'arco di un secolo, dare una risposta a quesiti che da secoli occupavano la mente degli scienziati. E allo stesso tempo è possibile ammettere



**Fig. 4**  
 Gerardus Mercator, *Nova et Aucta Orbis Terrae Descriptio ad Usum Navigantium Emendate Accomodata*, 1569. Quadro di unione dell'opera completa (Basel Map) conservata presso la biblioteca dell'Università di Basilea. Immagine libera da diritti.

in basso:  
**Fig. 5**  
 Duhamel Du Monceau H. Louis. (1758), illustrazione da *Eléments de l'architecture navale, ou traité pratique de la construction des vaisseaux*.



che Colombo abbia saputo mettere a sistema quanto di meglio fosse disponibile.

Aperta la rotta verso le Americhe si introduce anche la necessità di sviluppare mezzi navali idonei alle traversate, in un continuo rincorrersi di evoluzioni scientifiche e culturali delle quali ancora oggi utilizziamo i risultati.

L'impresa di Colombo, quindi, sebbene pericolosamente basata su un presupposto errato (colmata dalla inaspettata presenza del continente americano) deve considerarsi come la *summa* di un insieme di fenomeni che riescono a produrre la scoperta di un mondo nuovo (Giorgetti, 2005).

Nel giro di pochi decenni la scoperta di Colombo cambia la geografia del mondo conosciuto ed apre una nuova stagione per le grandi esplorazioni e le campagne di rilevamento<sup>5</sup> che successivamente si estenderanno anche verso l'Oceano Pacifico.

Ancora una volta l'espressione di questo mutato orizzonte sono linee: nel 1569 il geografo Fiammingo Gerard Kremer, detto Mercatore, realizza una carta intitolata *Nova et Aucta Orbis Terrae Descriptio ad Usum Navigantium Emendate Accomodata* che consiste in un grande planisfero di 202x124 cm, stampato in diciotto diversi fogli secondo una nuova proiezione, dove paralleli e meridiani sono rappresentati da linee rette che si incrociano secondo angoli retti (Fig. 4).

Tuttavia alla fine del XVI secolo ad un progresso nella stesura di carte e rilievi<sup>6</sup> non corrisponde ancora un progresso analogo nella progettazione e, quindi, nella ottimizzazione delle carene e della propulsione delle navi per la navigazione transoceanica.

I Galeoni sono ancora mezzi pesanti, sovradimensionati e con una modesta capacità di variazione dell'andatura (Guilmartin, 2002).

In campo navale la nuova rivoluzione deve quindi attendere il Settecento quando, grazie ad un insieme di evoluzioni scientifiche in diversi settori, i nuovi naviganti potranno usufruire di imbarcazioni adatte alla percorrenza delle grandi rotte (Crochet, 1991). Una volta di più l'innovazione passa attraverso la possibilità di rappresentare con estrema precisione le linee curve dello scafo; Gaspard Monge, Duhamel del Monceau, e Froude sono tra i principali fautori di questo cambiamento: se grazie al sistema delle proiezioni ortogonali si possono rappresentare le linee d'acqua e le sezioni trasversali e longitudinali di uno scafo, allora si possono misurarne le grandezze notevoli e quindi metterle in relazione a processi di ottimizzazione delle prestazioni secondo una logica matematica. Si apre così la possibilità di avere scafi sempre più veloci e capaci di trasportare merci.

Un'altra innovazione si affianca a questa possibilità: nel XVIII secolo diviene possibile calcolare con precisione anche la longitudine e si rende così possibile fare, finalmente, il "punto nave"<sup>7</sup> in maniera precisa, riuscendo a collocare la posizione del proprio mezzo navale su una carta nautica.

Questo calcolo veniva effettuato con il confronto dell'ora locale con l'ora media di Greenwich (GMT). Se la differenza di orario poteva essere calcolata con precisione allora si poteva calcolare la longitudine della posizione di una nave. Gli orologi convenzionali dell'epoca non erano affidabili in mare; il beccheggio ed il rollio di una nave e le variazioni di temperatura ne rendevano irregolare il funzionamento: gli errori di calcolo del punto nave erano stati causa di disastrosi naufragi, ecco perché l'invenzione di un orologio che resistesse a certe sollecitazioni si rivelò fondamentale.

Inizia così una corsa alla navigazione transoceanica dove il trasporto di merci e la velocità diventano nuovi ambiti di competizione (Dawson, 1972). I mezzi navali per questo scopo sono progettati appositamente per garantire, già a priori, grazie all'ap-proccio scientifico nella progettazione e all'incipiente produzio-

ne industriale, prestazioni elevatissime (Fig. 5). La campagna di rilevamento delle terre emerse sul pianeta continua ed arriva, così, fino alle coste dell'Australia e della Nuova Zelanda.<sup>8</sup>

Una volta aperta la possibilità di ottimizzare i mezzi navali e di definire la propria posizione le innovazioni successive si susseguono con ritmi serrati, andando ad affinare sempre di più alcuni processi, senza tuttavia introdurre più sostanziali cambiamenti nei confronti delle conoscenze di base.

Ciò che appare come il più evidente cambiamento rispetto alla evoluzione precedente è certamente l'avvento della digitalizzazione che, in entrambi gli ambiti, ha portato una conseguenza sostanziale, potremmo dire non tanto negli esiti, ma soprattutto nel metodo.

Se un tempo le linee dello scafo venivano tracciate faticosamente a mano cercando di prevedere sulla base della propria esperienza dove queste avrebbero trovato delle discontinuità o dove avrebbero compromesso certi risultati (e altrettanto avveniva per i tracciati delle sovrastrutture e per tutte le restanti parti) oggi questo rapporto così diretto con la "linea" o meglio con la forma può essere depauperato da una illusoria facilità d'uso e automazione dei processi di rappresentazione, quasi inducendo il rischio di progettare ciò che si sa tecnicamente disegnare, e non ciò che si vuole, affidandosi alla mera ripetizione di comandi digitali.

Altrettanto avviene per la rotta: navigatori satellitari, rappresentazioni 3d integrate tra ecoscandagli e GPS, e ancora, come sembra essere imminente, futuri "google earth" applicati ai fondali, rischiano di creare l'illusoria percezione che alla facilità del processo corrisponda veramente una semplificazione della sostanza: l'andar per mare (Fig. 6).

Si delineano, infine, nuove ed inaspettate frontiere per la rappresentazione a bordo di una nave introdotte dalla tendenza al gigantismo dei mezzi navali di ultima generazione, dove migliaia di passeggeri incontrano gravi problemi di orientamento all'interno di ambienti in cui fanno sempre più fatica a trovare riferimenti per le proprie rotte personali. Una sorta di paradosso a cui la tecnologia sta cercando di dare risposte con nuove forme di narrazione e rappresentazione.<sup>9</sup>



**Fig. 6**  
**Visualizzazioni sinottiche derivate da sistema GPS.**

1. Il problema dell'orientamento in mare e la possibilità di avere una rappresentazione dei riferimenti visibili ha coinvolto, ad esempio, con esiti del tutto originali, anche i naviganti polinesiani che da secoli compongono con sottili pezzi di legno e conchiglie "mappe" in cui trovano forma isole e correnti prevalenti (Lavery, 2005).

2. Il portolano più antico è la *Carta Pisana* anonima e non datata, ma attribuita alla seconda metà del Duecento, così chiamata perché in origine rinvenuta a Pisa, attualmente nella Biblioteca Nazionale di Parigi (Serafini, 1997). In essa, mentre la rappresentazione della costa atlantica oltre Gibilterra è scarna come quella della costa inglese al di là della Manica, il bacino del Mediterraneo, disegnato con eccezionale precisione, è fitto di toponimi in nero e rosso. La scala delle distanze occupa il collo della pergamena, che è ovviamente il collo dell'animale da cui essa è stata tratta.

3. La Scuola di Sagres dà inizio alle grandi campagne di esplorazione tra il 1438 e il 1460 lungo le coste occidentali dell'Africa (Lingua, 1995).

4. L'ipotesi che al di là del mare verso Ovest debba esserci effettivamente della terra appare sempre più plausibile grazie a resoconti di marinai che avevano navigato intorno alle Azzorre o alle Canarie e che avevano visto giungere via mare tracce di vegetazione e animali conosciuti, unitamente alle descrizioni seppur frammentarie delle popolazioni vichinghe delle terre prossime all'Islanda. (Campodonico, 2002).

5. Nel 1497 Vasco da Gama, nobile portoghese, viene incaricato da Emanuele I di trovare la rotta per l'India. Circumnavigando l'Africa, passando dal capo di Buona Speranza, il 20 maggio raggiunge Calicut. Nel 1519 la Spagna con Carlo V affida a Ferdinando Magellano uno dei viaggi più avventurosi della storia: il viaggio di esplorazione verso l'isola delle Spezie, le Molucche, ma con una rotta verso Occidente.

6. Il primo atlante marittimo è inserito in *L'Arcano del mare* un monumentale trattato di scienza della navigazione dedicato al granduca Ferdinando II dei Medici e stampato per la prima volta a Firenze tra il 1646 e il 1647 in tre volumi. L'autore è Robert Dudley, duca di Northumberland, esploratore, geografo ed ingegnere navale (Angelucci, 1964).

7. Il "punto nave": «posizione geografica di una nave in mare determinata dalla longitudine e dalla latitudine: punto stimato, quello ottenuto calcolando la distanza percorsa e la rotta, e stimando le deviazioni dovute al vento e alla corrente» diz. Garzanti. La posizione geografica è quindi indicata dall'intersezione del meridiano e del parallelo passanti per detto punto e viene espresso mediante coordinate geografiche. Le coordinate di un punto nave sono composte dalla posizione lungo il meridiano terrestre (longitudine) e dalla posizione lungo il parallelo terrestre (latitudine).

8. Le spedizioni condotte da Cook a partire dal 1768 furono sostanziali non solo in termini geografici, ma anche perché misero a sistema una pluralità di saperi tra cui fondamentale quello in ambito medico. Si riuscì finalmente a definire cause e cure dello scorbuto che, in passato, aveva decimato gli equipaggi impegnati in traversate così lunghe da essere sostanzialmente impraticabili (Harvie, 2002).

9. Questa parte dello studio è oggetto di sviluppo nella ricerca "carte navali e nuovi modelli di orientamento: evoluzioni della comunicazione visiva" promossa con Fondi di Ricerca di Ateneo 2020.

## Riferimenti bibliografici

Angelucci, E. (1964). *Navi, ieri oggi domani*. Milano: Mondadori.

Campodonico, P. (2002). *Dalla galea al transatlantico, dipinti, strumenti, oggetti al Padiglione del mare e della navigazione*. Genova: Tormena.

Cardone, V. (2017). *Gaspard Monge padre dell'ingegnere contemporaneo*. Novara: Dea.

Crochet, B. (1991). *Navi di tutti i tempi*. Milano: Edison.

Dawson, C. (1972). *A quest for speed at sea*. London: Hutchinson and Co. (Publishers) Ltd.

De la Roncières, M., Mollat du Jourdin, M. (1984). *Les Portulans, Cartes Marines du XIII au XVII siècle*. Fribourg: Office du Livre.

Dotoli, G. (a cura di), (1990). Jean Olivier, *Liure de plusieurs plans des ports & rades de la mer Mediteranée & de l'occeant*. Fasano: Schena editore.

Guilmartin, J.F. (2002). *Galleons and Galleys*. London: Cassell & Co.

Giorgetti, F. (2005) *I grandi velieri, Storia ed evoluzione della navigazione a vela dalle origini ai nostri giorni*. Milano: White star.

Harvie, D.I. Limeys (2002). *The true story of one man's war against ignorance, the establishment and the deadly scurvy*. Phoenix Mill: Sutton publishing.

Lavery, B. (2005) *Navi - 5000 anni di avventure in mare*. Novara: De Agostini.

Lingua, P. (1995). *Enrico il Navigatore. Un principe cavaliere del XV secolo*. Firenze: Camunia.

Max Guérout, M., Campodonico, P., Giannino, S. (2000). *Le grandi navi del Rinascimento*. Genova: Tormena.

Ruggiero, M.E. (2019). *La rappresentazione nella cultura del progetto navale*, Genova: Genova University Press.

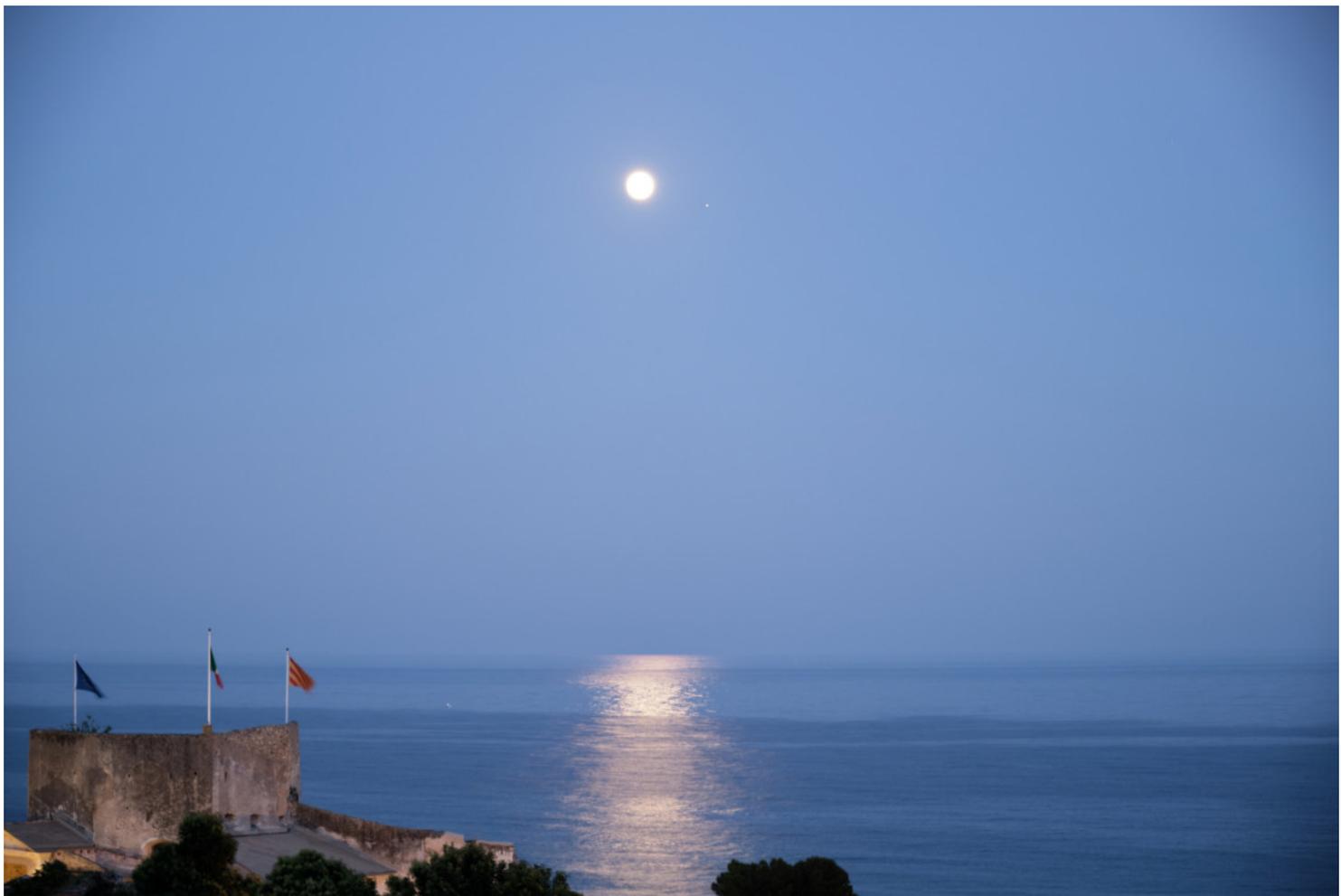
Serafini, F. (1997). *Musei navali nel mondo*. Milano: Gribaudo.

## Maria Elisabetta Ruggiero

dAD, Dipartimento Architettura e Design

Università di Genova

[mariaelisabetta.ruggiero@unige.it](mailto:mariaelisabetta.ruggiero@unige.it)



**Fig. 1**  
**Luigi Mandraccio, *Riflessi dall'orizzonte*,**  
**Finale Ligure, 16 giugno 2019.**

# **ORIZZONTI IDEATI**

## **Luigi Mandraccio**

**The horizon is a destination: it can be reached, but the real goal is to go beyond. Moved by curiosity or by need, it doesn't matter. Its apparent immobility is confronted by the action born from the challenge of conquest. The horizon urges us to start a journey, but first of all, it sets the soul in motion, arousing dreams and projects.**

**Among the many opportunities, the best examples come from landscapes – sensing infinity. Where the horizon line fades, what can be measured and understood meets imagination and vision.**

**The sea horizons arouse unrivaled emotions and aspirations, as Georges Simenon's travel experience shows. They influenced the history of civilizations and even the Ottoman Empire.**

**Horizon's indeterminacy can host every kind of element from both the physical and ideal fields. Everything could be projected into it: from fear – like that of Francesco Petrarca – to hope. The sea offers many opportunities to people who can fill the horizon with dreams instead of anguish, as happened in Genoa.**

**The “horizon” is complex and has a tremendous evocative force. It is full of men's ideas, fears, and hopes. It is a space – space as an image, a mental “creature,” a singular experience united with collective consciousness. The horizon's space could be the figure for chora: an inaccessible, inexhaustible, indefinable, irreducible, incomprehensible space. The horizon can be understood as the generating and nurturing entity of the multitude of thoughts that make it a space full of ideas.**



**Fig. 2**  
**Luigi Mandraccio, Orizzonte dall'Alta Murgia,**  
**Parco Nazionale dell'Alta Murgia, 2019.**

“Orizzonte” è figura – *forma, configurazione, schema*<sup>1</sup> – largamente e variamente impiegata, pressoché in ogni ambito. La molteplicità nell’uso comporta la condivisione di un senso generale, necessariamente ampio, ma determina anche la predisposizione a vedere nella grande apertura di significato molte e diverse declinazioni. Nel senso comune questa condizione di molteplicità è superata dall’attribuzione a “orizzonte” del significato di limite da superare oppure di campo assai vasto, da percorrere o semplicemente ammirare. Marco Aime ha dato conto, nel suo testo per la *call for papers* di questo quarto numero di *GUD A magazine about Architecture, Design and Cities*, di alcune questioni di ordine culturale che sottendono alla cristallizzazione di ciò che intendiamo con questo termine.

L’orizzonte è una meta: può essere raggiunta, ma il vero obiettivo resta superarla. Mossi da curiosità o da bisogno, non importa. Alla sua apparente immobilità si contrappone l’azione a cui spinge la sfida della conquista. L’orizzonte invita a intraprendere un cammino e mette in moto anzitutto l’animo di tutti noi, suscitando sogni e progetti. È questa potenza dell’immaginazione uno dei caratteri che più naturalmente emergono parlando di “orizzonte”. Tra le molte occasioni di cogliere questa figura, così ampia nelle sue estensioni, la più efficace risiede nei paesaggi, quali punti di accesso verso l’estensione massima, l’infinito. In un qualunque paesaggio in cui la linea dell’orizzonte sfuma laddove se ne perde la definizione, si coglie il rapporto tra ciò che si riesce a misurare

e comprendere, e ciò che ricade nell’immaginazione e nella prefigurazione. L’orizzonte geografico è una linea, o al massimo una fascia, in cui si congiunge la vista di elementi tra loro diversi, come la terra – o il mare – e il cielo. Da questa sua *dimensione* geografica deriva ogni possibilità di rappresentare l’orizzonte come *altro*, di più e diverso dalla semplice genesi del termine. La sua etimologia, in effetti, indica espressamente la dimensione del “limite”. Tuttavia, se un limite esiste, deve necessariamente esistere anche ciò che questo limite incornicia: un’area, un campo – fisico o anche mentale. Ogni orizzonte corrisponde a una situazione piuttosto tipica, composta da un soggetto, attivatore fondamentale della scena, dalla traccia dell’orizzonte e due ulteriori elementi ad essa direttamente connessi: ciò che è compreso tra il soggetto e l’orizzonte e poi, infine, il cielo che si staglia a partire dall’orizzonte.

Degli innumerevoli scenari terrestri, quelli che offrono orizzonti capaci di massimizzare negli uomini emozioni e aspirazioni appartengono certamente al mare. All’incontro tra il mare e il cielo si trovano gli orizzonti geografici più *puri* e gravidi, storicamente, di implicazioni. Quel segno rappresenta certamente una matrice identitaria fondamentale per tutte le comunità che si attestano lungo una costa. Intere civiltà sono state plasmate dal mare, che spesso rappresenta esso stesso un orizzonte, in termini di massima estensione, quasi trascendendo il campo fisico. Come *mediterranei*, abbiamo esperienza di uno dei mari, degli orizzonti, che più di altri hanno visto condensarsi aspirazioni e tensioni dei popoli che lo abitano o lo frequentano. Nelle pagine de *Il Mediterraneo in barca* Georges Simenon tenta spesso di dare una definizione di “Mediterraneo”. Nel pieno degli anni Trenta, il programma del suo viaggio comprendeva «da Marsiglia a Messina fino al Pireo, da Smirne a Beirut fino a Port Said, da



**Fig. 3** Luigi Mandraccio, *Orizzonte oltre la Torre di San Vito*, Polignano a Mare, 2019.

Malta alla Sardegna fino a Tunisi, Tangeri, Barcellona» (2019: 11). In realtà, Simenon non riuscì a dare la definizione definitiva che cercava così disperatamente. Piuttosto, ha tratteggiato una serie di orizzonti, che si sommano e intersecano, corrispondenti alle realtà che incontrò lungo il tragitto. Nella sequenza continua dei «il Mediterraneo è anche questo... Ed è pure...» (2019: 19) si ritrova una ricchezza di esperienze che oggi quasi non riusciamo più a immaginare, ma che in fondo è ancora in buona parte qui, nel mezzo e sulle rive di questo bacino del Mediterraneo. Il mare, l'orizzonte, cambia figura a seconda di chi lo guarda, ovviamente. I fattori identitari e culturali si possono condizionare, possono evolvere, ma difficilmente vengono stravolti, neppure da una situazione così avvolgente come quella del Mediterraneo *culla di civiltà*. L'orizzonte del mare cambia così il suo significato e il suo impatto. «I turchi, gente terragna, originaria dei deserti dell'Asia centrale, col mare non avevano mai avuto grande confidenza. Anche durante l'assedio di Costantinopoli [...] la loro modesta flotta era stata impiegata soltanto per delle operazioni, per così dire, "terra-mare", fidando più sulla forza trainante di centinaia di buoi che sulla capacità dei nocchieri e la spinta dei rematori. Ma dopo la caduta dell'Impero bizantino, Mehmed II [...] allargò i suoi orizzonti e la conquista del Mediterraneo diventò un'esigenza prioritaria per la realizzazione del suo grandioso disegno» (Petacco, 2005: 19).

Nonostante la loro determinazione, i turchi<sup>2</sup> riusciranno sì a imporre il loro dominio, ma non cambieranno mai la propria

indole nei confronti del mare. Essi avevano «creato tutta la loro cultura lontano dal mare con cui hanno un rapporto difficile» (Barbero: 2018, 57), nonostante la loro lingua ne parli, facendo anche dei prestiti alle nostre: *Karadeniz* vale per l'oscurità del Mar Nero e *Akdeniz* – cioè "mar bianco" – per le acque chiare e limpide del Mediterraneo. L'avversione è confermata dal fatto che «i canti dei marinai turchi non sono canti trionfali, il ritornello ricorrente è "Signore, facci tornare a casa, facci tornare a mettere i piedi sulla terraferma"» (Barbero: 2018, 58).

Il *limite* della paura del mare e del suo orizzonte è questione comunque non particolarmente isolata. Francesco Petrarca aveva «terrore del mare» (2018: 41) ed è questa l'origine della *Guida al viaggio da Genova alla Terra Santa* che scrisse per l'amico Giovanni Mandelli, in sostituzione della sua partecipazione al pellegrinaggio verso la Palestina. Quella che Petrarca stesso definisce *literula* – "letterina" – non ha affatto la pretesa di confrontarsi con gli altri esempi della letteratura di viaggio, ma rappresenta un'opera di estremo interesse sotto molti punti di vista, come sottolinea Ugo Dotti nella sua introduzione.

L'intensità del racconto, dotto e preciso, non cambia tra le parti realmente vissute da Petrarca – il tratto Genova-Napoli – e quelle che ha, invece, ricostruito sulla base di altre esperienze, per il tragitto che dalla Campania arriva a Gerusalemme e poi ad Alessandria d'Egitto. Vi è un'altra caratteristica che accomuna l'intera *Guida*: non viene mai citato l'orizzonte. In un viaggio svolto interamente per mare, questo fatto non può che stupire. Sembra che il poeta abbia vissuto e poi immaginato questo straordinario percorso di paesaggio e di fede con lo sguardo costantemente rivolto alla terraferma. Tale è il suo terrore che anche nel viaggio che solo ripercorre con la mente pare di udire ancora una volta il ritornello che appartiene alle canzoni ottomane e alla speranza



**Fig. 4**  
**Luigi Mandraccio, Orizzonte finale,**  
**Finale Ligure, 13 luglio 2021.**

di rimettere quanto prima piede a terra. Questo stesso genere di emozioni può riguardare anche le fasi dell'attesa, densa di tensione e di preoccupazione. Nel caso in cui non è il soggetto a compiere un'azione, ma sta a ciò che si trova al di là dell'orizzonte agire e *arrivare*, con le sue novità positive o negative.

Si è limitato l'orizzonte a quello del mare e ci si è confrontati, anzitutto, con il fascino della sua indeterminatezza, quale specchio di tutto ciò che in esso si potrebbe proiettare dai margini del campo visivo e ideativo. Poi si è trovata la *paura* – se volessimo sintetizzare in modo estremo ciò che di inquieto vi riversiamo dalla nostra mente o incoscienza. Nell'indeterminatezza, però, c'è anche la *speranza* – l'ultima a uscire dal Vaso, come antidoto potente alla paura e all'inerzia dell'umanità. Sono le opportunità che il mare offre alla mente di chi sa, o riesce, a immaginare qualcosa di positivo; a chi si trova a riempire quello spazio di sogni invece che di angosce.

Oggi l'orizzonte del mare è un segno davvero immaginario, poiché conosciamo perfettamente il mondo al di là di esso, ci muoviamo ovunque e in ogni momento – anche virtualmente, nella peggiore delle ipotesi. In passato, invece, quell'orizzonte era il margine del mondo noto; oppure, quando già ci si muoveva attraverso di esso, indicava la prospettiva dell'andare lontano.

L'idea di queste opportunità per secoli ha portato gli uomini dapprima sulle coste e poi nel mezzo dei mari, all'inseguimento dei propri sogni. Per trasformarli in realtà, quel genere di tensione

deve alimentare un progetto che concretizzi l'impresa. Queste progettualità coinvolgono anzitutto la parte di mondo circoscritta dall'orizzonte in cui si trova l'osservatore, la prima soggetta al cambiamento. È accaduto a Genova nel momento in cui «da venti ettari scarsi si passa a cinquantadue abbondanti, si aggiungono alla unica valletta della Chiavica quelle di Soziglia e di Fossatello, mentre tutto il manufatto urbano – in cui sono finalmente riuniti *castrum*, *civitas* e *burgus* – assume la qualità dimensione delle grandi città contemporanee. Il “verso” urbano assunto dall'assetto del IX secolo, da nord a sud e dalla cattedrale al palazzo-fortezza di Castello, ruota definitivamente di 90° per affacciarsi a pettine sulla grande Ripa rafforzando quell'andamento che già avevano assunto le strade della prima *civitas*» (Poleggi, 1980: 61).

La città più antica si era attestata intorno al bacino più riparato e sicuro – intorno a quello che oggi è noto come il Porto Antico, soprattutto sul lato della piccola penisola del Molo Vecchio – e si strutturava orientandosi verso il mare, non solo per agevolare le attività a esso legate, ma anche perché così suggerivano le direttrici della morfologia del suolo. La rotazione degli assi fisici e di senso di cui parla Ennio Poleggi, recuperando questa antica impostazione, avvenne dopo che le dinamiche sociali e politiche avevano privilegiato altre logiche e stabilito diverse matrici – addirittura perpendicolari alle precedenti. Alla luce di quei fatti, «la città portuale appare definitivamente costruita e “formata” nella griglia viaria generale, nelle principali infrastrutture portuali e di servizio, nella caratteristica dislocazione dei centri del potere pubblico e di quello privato, nell'assetto via via graduale delle ripartizioni parrocchiali [...]. Ci pare che tutto ciò, senza scadere nella ingenuità, debba essere letto come la naturale proiezione di una società e di una economia che hanno ormai acquistato un assetto autonomo dove la consapevolezza degli obiettivi e l'assoluta

creatività dei metodi si realizzano in una scena urbana coerente» (Poleggi, 1980: 120). L'orizzonte è normalmente, in scenari non poi così remoti, il simbolo di quelle opportunità – ricchezza, gloria, potere e sapere – per la cui ricerca si mobilitavano forze notevoli, capaci anche di rimodulare, e più volte, i modi e le forme di abitare un luogo, disegnando l'insediamento come proiezione di ciò che l'orizzonte contiene e promette.

L'orizzonte ha capienza sufficiente per tutto questo poiché è esso stesso un'idea. Come tale, ogni tentativo di definizione rappresenta una sfida. Tuttavia, vale la pena di tentare una trasformazione dalla doppia declinazione di *limite e campo circoscritto* a una visione in cui questo confine diviene esso stesso un campo.

In termini fisici, se vogliamo parlare del campo che si estende dal soggetto fino all'orizzonte, difficilmente i due confini si rivelano di una qualche vera utilità; al contrario, il campo – sia che si tratti di paesaggio naturale o urbano – può essere ovviamente letto nella sua autonomia. L'orizzonte, invece, è quasi completamente dipendente dal contesto che lo definisce, ma nonostante questo rappresenta qualcosa che va al di là di questi vincoli – geografici e di senso – per lanciare una serie di altre implicazioni, nate da emozioni personali, ma comunque rintracciabili nel contesto culturale.

Richard Sennett ha discusso le due forme di *edges* identificate come “*boundaries*” e “*borders*” (2011): possono essere intesi come *margin* sia i *limiti* che i *confini*. La prospettiva di Sennett, mutuata dalle ecologie naturali, riconosce nei confini «quelle zone dell'habitat in cui gli organismi diventano più interattivi, per via dell'incontro con specie differenti o condizioni fisiche insolite» (2011: 324). I limiti, invece, sono quei territori oltre i quali una certa specie non si allontana. Nell'affermare che «i confini hanno un'energia maggiore dei limiti», nei termini del diverso grado di azione che implicano queste due entità, Sennett sottolinea la forza che risiede nelle opportunità che il confine offre rispetto al limite. Restando ancora nella sfera biologica e, in particolare, passando alla struttura delle cellule, Sennett ha fatto riferimento alla differenza che esiste tra parete cellulare e membrana cellulare. La parete contiene e dà una rigida struttura alla cellula, mentre la membrana ha un ruolo diverso, combinando porosità e resistenza nel senso di creare un'apertura controllata tra i due lati. Questa differenza sottile è utile, secondo Sennett, per comprendere ciò che la natura ci suggerisce per la costruzione del nostro ambiente. L'articolazione di queste categorie può, infatti, applicarsi anche alle comunità umane e alla struttura – fisica e di senso – che attribuiamo al territorio.

I significati che ricadono nell'ambito di ciò che identifichiamo come “orizzonte” vanno molto al di là del solo fatto geografico, designandolo come un'entità complessa la cui forza evocativa supera anche l'energia ipotizzata da Sennett. Non si tratta, infatti, di un luogo di relazioni fisiche e tangibili, ma piuttosto di un collettore per tensioni emotive tanto personali quanto collettive. L'orizzonte è ideato nel senso che è saturato dalle *idee* degli uomini, dalle loro paure e dalle loro speranze, che trovano in esso un'incarnazione ugualmente precisa e indefinita. L'orizzonte come *margin* tra il mare e il cielo si presta perfettamente a mostrare quale può essere la vastità delle idee che vi sono state depositate nel tempo e che ancora vi troveranno dimora.

L'orizzonte è un luogo marginale, denso delle idee degli uomini. È uno spazio nel senso in cui «uno spazio o un luogo è un'immagine, una “creatura” mentale o neurale, è un'esperienza singolare, che si è fusa con la nostra più intima esperienza e conoscenza esistenziale» (Pallasma, 2012: 74). Da sempre gli uomini compiono delle esplorazioni creative dello spazio dell'orizzonte, immaginazioni

conscie o inconscie, ancora prima di muovere a un'esplorazione fisica. L'orizzonte crea un tale coinvolgimento emotivo con chi lo osserva che vale certamente l'immagine spaziale suggerita ancora da Juhani Pallasma: «quando entriamo in uno spazio, lo spazio entra in noi, e l'esperienza è, essenzialmente, uno scambio e una fusione di soggetto e oggetto» (2012: 67). La sensazione dell'orizzonte nasce da un intreccio di materiali e di memorie, «regno immateriale della percezione e dell'immaginazione umana» (2012: 67).

L'orizzonte, in quanto spazio delle idee che da esso o in esso hanno trovato vita, è un concetto talmente ricco da porre subito la questione della sua estensione e determinazione. Si è detto a lungo, tuttavia, di come all'orizzonte possa corrispondere ogni genere di emozione, di idea, e quanto sia indefinibile la sua dimensione. Lo spazio dell'orizzonte può essere figura di *chora*, «spazio inaccessibile, inesauribile, indefinibile, irriducibile, incomprensibile» (Deregibus, 2018: 54) – nell'interpretazione che Derrida ha dato dell'entità nata con Platone e che ha poi attraversato secoli di filosofia, interessando anche l'architettura da molteplici prospettive. Nonostante l'assunto di Derrida sulla necessità di non vedere *chora* attraverso delle “presenze” fisiche, l'orizzonte è un'entità del tutto a cavallo tra quanto è intellegibile e ciò che è sensibile – proprio come *chora*. Orizzonte come entità generatrice e nutrice della moltitudine di pensieri che ne fanno uno spazio ideato. Luogo per la creazione e per la costruzione: per l'architettura.

1. Essenza e variabilità della *figura* in linguistica sono ben espresse nella voce specifica all'interno del *Dizionario di linguistica e di filologia, metrica e retorica*, curato da Gian Luigi Beccaria per Einaudi (2004).

2. Questa dimensione appartiene essenzialmente all'etnia turca, originaria dell'Asia e poi insediata nell'Anatolia. Al contrario, le popolazioni del Maghreb, di origine soprattutto africana e araba, hanno sempre avuto uno stretto rapporto con il mare, anche quando ebbero riconosciuto l'autorità del sultano turco e continuando a combattere per lui una spiegata guerra di corsa in tutto il bacino mediterraneo.

#### Riferimenti bibliografici

Barbero, A. (2018). *Il divano di Istanbul*. Palermo: Sellerio [2015].

Deregibus, C. (2018). *Appunti su Chora, spazio e architettura. Da Platone a Derrida*. In Deregibus, C., Giustiano, A. (eds), *Extra#2 \ Turns*. Dialoghi tra architettura e filosofia. Torino: Università degli Studi di Torino.

Pallasma, J. (2012). *Frammenti | Fragments*, Tradotto dall'inglese da Matteo Zambelli. Pordenone: Giavedoni editore.

Petacco, A. (2005). *La croce e la mezzaluna. Lepanto 7 ottobre 1571: quando la Cristianità respinse l'Islam*. Milano: Mondadori.

Petrarca, F. (2018). *Guida al viaggio da Genova alla Terra Santa*, Tradotto dal latino da Ugo Dotti. Milano: Feltrinelli [Petrarca, F. (1358). *Itinerarium Syriacum*].

Poleggi, E. (1980). *Una città portuale del Medioevo: Genova nei secoli X-XVI*. Genova: Sagep.

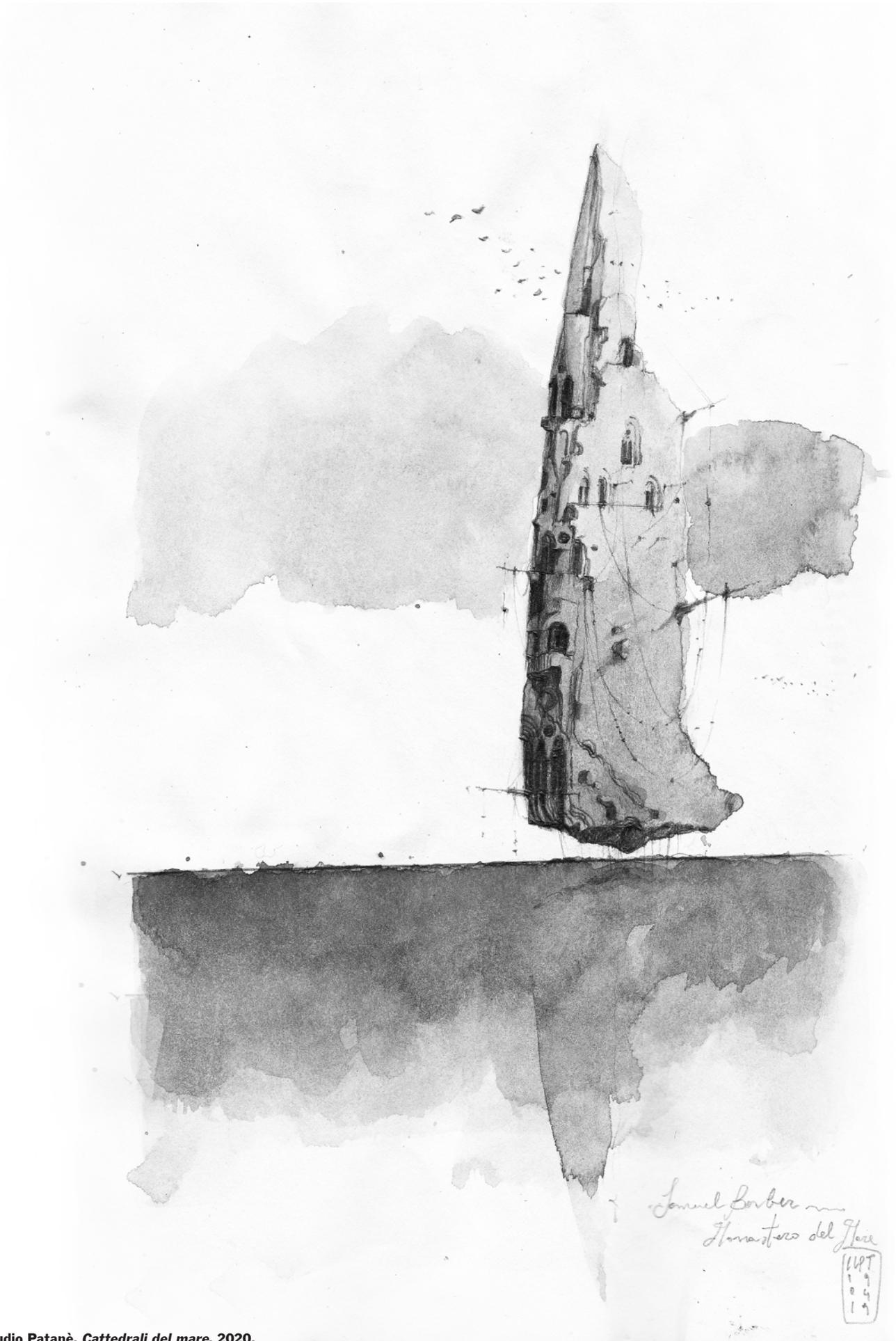
Sennett, R. (2011). *Boundaries and Borders*. In Burdett, R., Sudjic, D. (eds), *Living in the Endless City*. Londra: Phaidon, 324-331.

Simenon, G. (2019). *Il Mediterraneo in barca*, Tradotto dal francese da Giuseppe Girimonti Greco e Maria Laura Vanorio. Milano: Adelphi [Simenon, G. (1934). «Mare nostrum ou La Méditerranée en goélette». *Marianne*, giugno-settembre].

#### Luigi Mandraccio

Architetto, PhD.

[luigi.mandraccio@edu.unige.it](mailto:luigi.mandraccio@edu.unige.it)



Claudio Patanè, *Cattedrali del mare*, 2020.

# CATTEDRALI DEL MARE: ORIZZONTI E VISIONI

**Sonia Mollica**

«Orizzónte s. m. [dal lat. hor̄izon -ontis, gr. ὀρίζων -οντος, propr. part. pres. di ὀρίζω «limitare» (sottint. κύκλος «circolo»)]»

According to what has just been cited, described more extensively in the Treccani Encyclopedia, the Latin origin of the term “horizon” refers to relationships, connections, limits, geography, astrology, mathematics, geology, all economy and also to the theater. What all these disciplines and actions have in common is the proportion of things and the delimitation/definition of the meaning of horizon towards multiple meanings that are totally or partially different from the others.

But what is the proportional relationship that is established between the horizon and architecture? In fact, the horizon – in its meaning of “landscape”, from the French paysage, where pays derives from the Latin pango, that is “delimit”, or rather the portion of territory that embraces the gaze (Jakob, 2005), is an aspect decisive and characterizing for the design of the architectures, especially those of the coastal type. This is because they themselves participate in the creation of a landscape and a horizon seen from the other side of the urban space, or from the point of view of the sailors, by the “citizens of the sea”, who bring to themselves new horizons and with them new images and iconographies.

Among the architectural resources that define the horizon in a precise and precise way by the sailors, defining the proportions of the gaze and of the territory of which they constitute a precise landmark, all those buildings connected to the coastal identity must be included: lighthouses, towers and forts defensive (Magnani, Pistocchi, 2017). In this sense, the lighthouse represents an identifying point of the coastal horizon, from which it is possible to trace figurative images, architectural relationships and literary connections, that is ‘boundaries-horizons’ of thought and gaze.



**Fig. 1.**  
**Cristofano Gafurri, *Commesso in pietre dure raffiguranti il porto di Livorno*, 1604. Galleria degli Uffizi.**

### Il faro: orizzonti passati e paesaggi esistenti

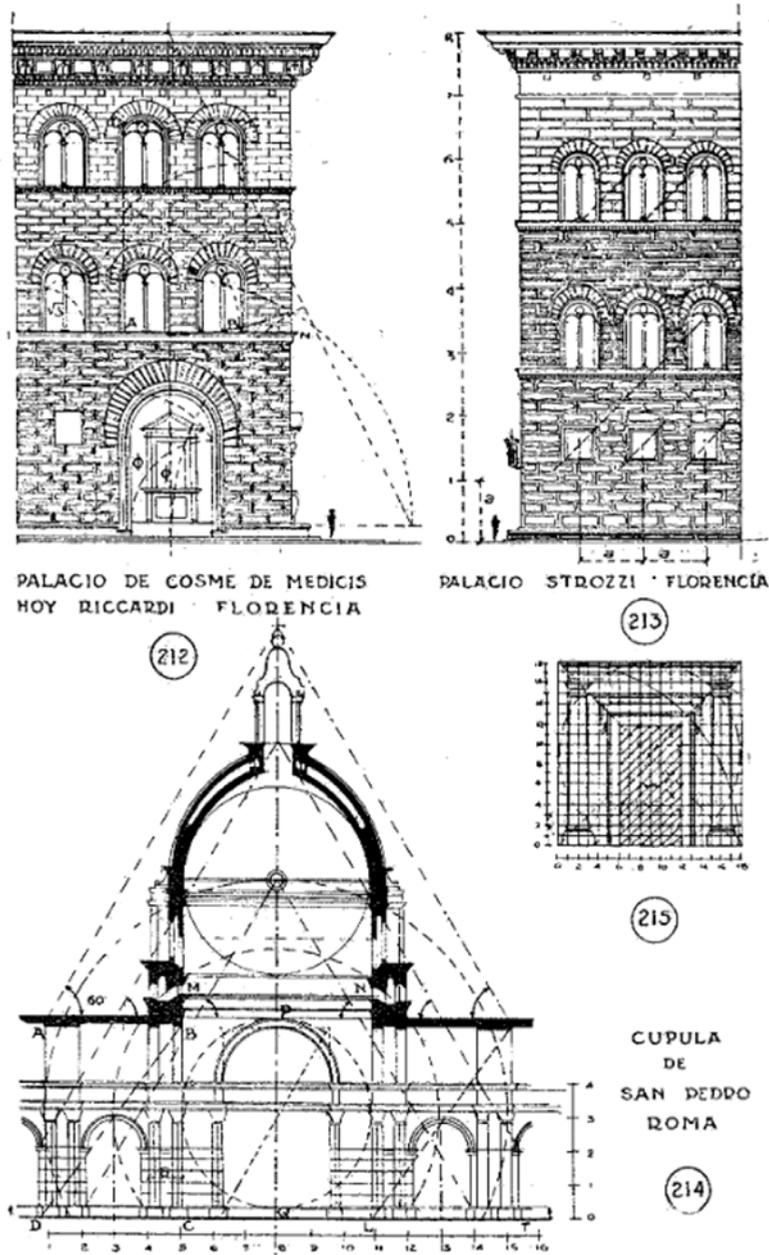
Lungo le coste che separano lo spazio urbano da quello terracqueo – ovvero quella superficie nella quale si sono susseguiti nel tempo conflitti secolari, miti e la speranza in un futuro prospero – giacciono quelle architetture che possono essere annoverare come “anfibia”, ma costituite da fondamenta ben salde sul terreno e con lo sguardo fisso verso l’orizzonte. Se da un lato funzioni e tipologie dei fari sono ormai caratteristiche note agli abitanti del mare, dall’altro restano ancora non ben definiti i valori concettuali di queste architetture e del loro valore in funzione del paesaggio, del quale fa parte e nel quale genera esso stesso paesaggio.

Ma per trattare il valore enigmatico dell’architettura-faro bisogna prima capire e percepire la consistenza terracquea. Il mare, infatti, si divide in superfici autonome dagli orizzonti finiti: un contesto particolarmente adatto per gli uomini del passato ma non per quelli contemporanei. Per uomini del passato, infatti, il mare è da sempre considerato come una barriera senza orizzonte, come un’immensa e ossessiva distesa di acqua, in definitiva, un forte limite. È la necessità di attuare lo scambio delle merci ad accorciare sempre di più le distanze geografiche, sommando a queste necessità la possibilità di un abbondante approvvigionamento di pesce a rendere possibile la scoperta di sempre nuovi orizzonti e territori (Braudel, 2017). In questo senso, l’orizzonte e il mare del passato possono essere suddivisi in due spazi, uno la cassa di risonanza dell’altro, che ne definiscono l’identità: il primo è il mare “domestico” – quello più vicino alla città, teatro dei piccoli scambi, del rapporto fra il vicinato, della

conoscenza domestica – inglobato dal mare aperto, inteso come area vasta, che lo avvolge, lo ingloba e ne determina i rapporti geografici (Bozzato, 2019). L’orizzonte, dunque, non dipende esclusivamente dal punto di vista dal quale lo si ammira ma quanto più dalla distanza che intercorre tra il punto dal quale lo osserviamo e il soggetto stesso. Se, da un lato, l’osservatore del mare riesce a concepire un’unica tipologia di paesaggio, omettendo la vista di isole e scogliere poiché esse stesse spettatrici dell’intorno marino, dall’altro, l’osservatore dal mare cattura sempre punti di vista e scorci differenti in relazione alla sua localizzazione, in funzione del mare domestico o aperto. Ne sono un esempio le differenti chiavi di lettura e interpretazioni della conformazione del territorio, delle catene montuose, delle colline, delle architetture e, in definitiva, del paesaggio.

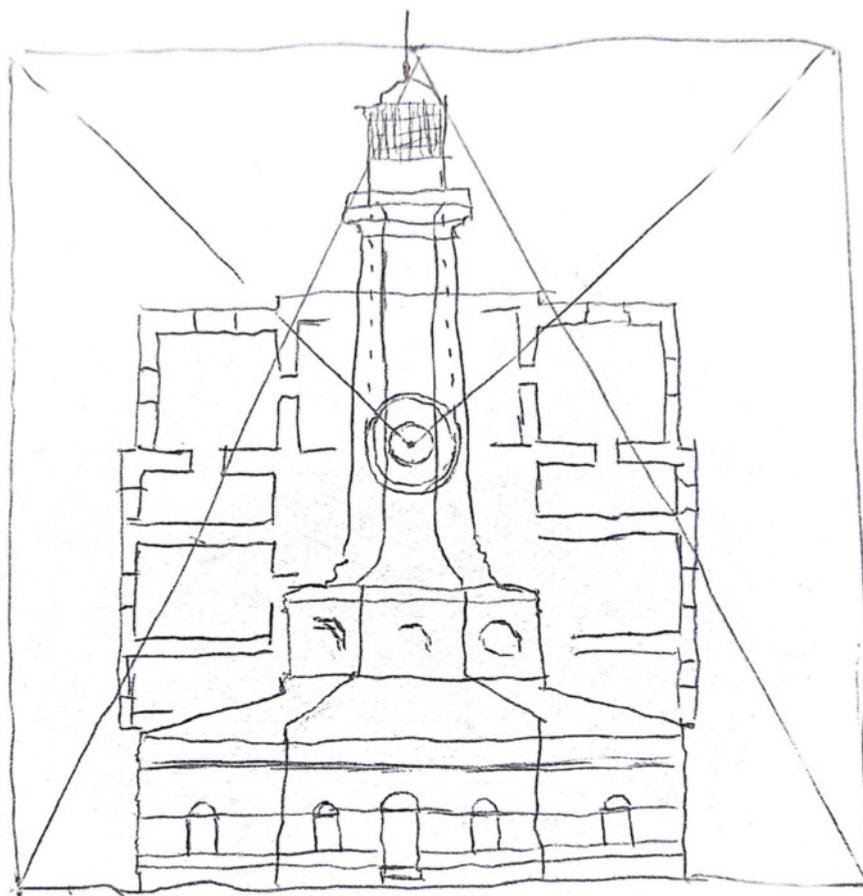
Il mare e l’orizzonte sono uniti da un legame indissolubile, in un rapporto di vicinanza e prossimità dei luoghi. Sin dal passato i Borboni, infatti, guardando verso le coste della Sicilia erano soliti riferirsi alle terre isolate con la dicitura «di là dal faro». Questo perché il faro rappresenta un universo a sé stante, l’oltrepassare una linea di orizzonte ben differente dalla linea che divide cielo e mare, più vicina alla linea immaginaria che si configura come separatrice tra lo spazio conosciuto e quello misterioso (Nucifora, 2010). Oggi, l’orizzonte non si configura come una fenditura, uno squarcio, ma invece rappresenta il collante che unisce le vaste porzioni di terra e mare, nelle quali il faro si ricongiunge alla sua duplice funzione e punto di vista: avvistamento e segnalazione.

La terra, il mare e l’orizzonte restano ancora oggi i tre elementi cardine che compongono il riconoscimento e la folgorazione di uno scorcio e di un paesaggio, ovvero elementi che fungono da collante dell’intorno, dei popoli e della materialità del luogo. La terra, ovvero il paesaggio sul quale giace l’architettura, lega la storia con la visibi-



Euritmia Arquitectónica

Fig. 2  
Angel T. Lo Celso, *Euritmia Arquitectonica*, 1942.



**Fig. 3**  
**Sonia Mollica, *Il faro: cerchio, quadrato, triangolo*, 2021.**

lità, con la narrazione dei luoghi, contamina su corsie a doppio senso l'essenza del faro. Il suolo rappresenta la caratteristica interna dei luoghi, teatro di storie e di miti. Unitamente al cielo, ne compone il paesaggio, risultato definitivo e incancellabile di ogni mutamento avvenuto nel contesto sociale, nei modi di produrre e dello stile di vita (Turri, 2014). Al sistema marino si fondono il paesaggio e l'orizzonte, generando una reciproca necessità dell'essere: i marinai necessitano del faro per orientarsi nelle torbide notti di navigazione e, a sua volta, il faro necessita dello spazio marino per dare senso e vita alla propria esistenza. Si stabilisce dunque un concetto di duplicità dell'immagine e dell'essere che unisce in uno stretto legame l'essenza del faro-architettura e del paesaggio-orizzonte.

Il paesaggio è la scenografia dell'orizzonte, nella quale si fondono natura e architettura, in un organismo "vivente" complesso, definita da lunghissime linee costiere. Su una cartina geografica, lo spazio costiero non è che una fenditura della crosta terrestre. Sono numerosissimi i territori che lo compongono come sono altrettanti gli attributi morfologici che lo caratterizzano: le montagne conferiscono allo spazio sterminato una struttura e ne disegnano lo skyline; le colline, sede di numerose ricchezze floro-faunistiche; la linea di costa lunghissima che disegna il limite tra terra e mare. È proprio questa linea ad essere spettatrice dell'infinita complessità e potenzialità del "confine" che, nella sua laboriosità, si configura come un intricatissimo disegno di vie marittime e terrestri, capaci di connettere le città di tutte le grandezze e tipologie, definendo il, cosiddetto, "spazio-movimento"

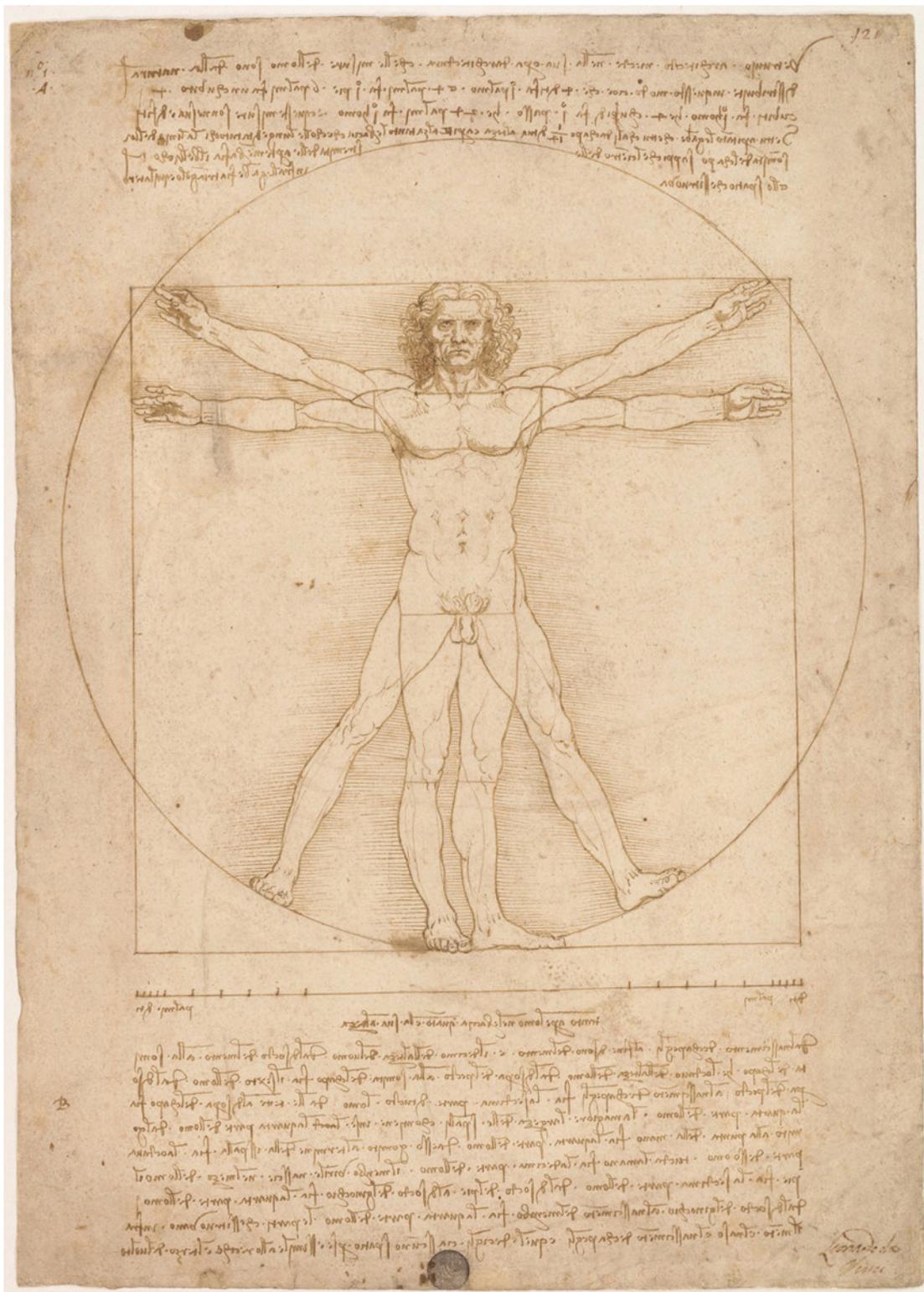
(Braudel, 2017).

La linea del mare rappresenta il confine dello spazio "domestico", il luogo in cui le regole cambiano e le visioni mutano. Lo spazio marino, in contrapposizione con quello terreno, traduce un'unità immateriale della quale è facile percepire i miti e le storie (Fig. 1). I paesaggi costieri non rappresentano solo il rapporto geometrico che intercorre tra la città costruita e il mare, bensì rivestono un ruolo fondamentale nella nascita e nello sviluppo del patrimonio culturale immateriale di questi paesaggi (Bozzato, 2019). Ogni waterfront deve essere considerato come un nodo multipolare in cui le vite individuali e le città s'intersecano con gli spazi sociali comunitari e con le rive prossime, al fine di riconnettere il territorio mediante legami immateriali: questo perché i waterfront sono i luoghi per eccellenza in cui si manifestano le culture, le economie e i caratteri propri degli orizzonti costieri. L'interfaccia mare-terra, dunque, non è solo una condizione geografica ma bensì un portale di connessione di flussi materiali e immateriali.

Se si è già trattato in parte di quelli che sono gli scambi intangibili e tangibili dei luoghi costieri, ovvero tutte quelle migrazioni necessarie per la sopravvivenza dei popoli e che hanno reso possibile la scoperta di molteplici territori, culture e orizzonti, di seguito ci si vuole soffermare su quelle che sono le folgorazioni intangibili alla vista di un orizzonte-faro, ovvero tutte quelle 'reincarnazioni' dell'architettura in entità antropomorfe, letterarie, artistiche e immaginate.

#### **Il faro: orizzonti geometrico-antropomorfi**

Ogni architettura armoniosa può essere ricondotta alla riconfigurazione e immaginazione della stessa mediante apposizioni e analisi di tipo geometrico e figurativo. Infatti, è ormai risaputo come i modelli geometrici più o meno complessi rappresentino un processo



**Fig. 4**  
Leonardo Da Vinci, *Uomo Vitruviano*, 1490.  
Gallerie dell'Accademia di Venezia.



**Fig. 5**  
Maarten van Heemskerck, *Colosso di Rodi*, XVI secolo.

fondamentale per la creazione di architetture regolari e riconoscibili, mediante le quali generare una regolarità geometrica, principi fondamentali della teoria estetica classica greca del V sec. a.C., caratterizzata da simmetria e proporzione. Da Vitruvio, nel secondo capitolo del primo libro del *De Architectura*, essa veniva definita come *euritmia*, ovvero «quell'effetto gradevole, che risulta dalla facilità che si prova nell'abbracciare l'aspetto di un intero edificio e delle sue parti. Ha luogo un tale effetto, quando le parti dell'opera siano in rapporto tra loro, cioè l'altezza con la larghezza, la larghezza con la lunghezza, e che tutte le corrispondano all'insieme della simmetria, o proporzione generale». È da sottolineare come l'euritmia non si configuri solo come mera equazione di parità simmetrica del complesso architettonico, quanto più come un accordo nei rapporti generali dell'edificio, intesi come proporzioni (Fig. 2).

In questo senso, l'architettura del faro si presta in maniera ottimale ad un'analisi geometrica, capace di spiegare il senso di armonia che emana in ambito architettonico e paesaggistico. La figura del faro, infatti, può essere facilmente assimilata alle tre forme principali che compongono l'architettura come anche la figura umana: il cerchio, il triangolo e il quadrato (Fig. 3). L'Uomo Vitruviano è l'emblema dell'unione di queste figure, capace di raccogliere le armonie dell'universo in corrispondenza matematica tra macrocosmo e microcosmo (Fig. 4). Infatti, la geometria corporea viene automaticamente accomunata alle architetture rinascimentali armoniose e simmetriche generate dalle geometrie pure, come descritto nel primo capitolo del terzo libro del *De Architectura* di Vitruvio nel quale egli riporta:



**Fig. 6**  
Claude Monet, *Marine, Navigation au clair de lune*, 1864. Scottish National Gallery.

«Così, il centro del corpo è naturalmente l'ombelico; infatti se si collocasse supino un uomo colle mani e i piedi aperti e se si mettesse il centro del compasso nell'ombelico, descrivendosi una circonferenza si toccherebbero tangenzialmente le dita delle mani e dei piedi. Ma non basta, oltre lo schema del circolo, nel corpo si troverà anche la figura del quadrato. Infatti, se si misura dal piano di posa dei piedi al vertice del capo, e poi si trasporterà questa misura alle mani distese, si troverà una lunghezza uguale all'altezza, come accade nel quadrato tirato a squadra». In questo senso, il Colosso di Rodi, una delle sette meraviglie del mondo nonché fra i primi fari, unitamente al faro di Alessandria d'Egitto, citati nei libri di storia, si configura come l'architettura antropomorfa della quale è possibile identificare molteplici orizzonti e armonie geometrico-antropomorfe (Fig. 5). La statua dedicata al dio Helios risulta essere un esempio iconografico esaustivo per quanto riguarda i temi della ricerca di un "duplice orizzonte" legato all'architettura, delimitato mediante la ripartizione del territorio attraverso il limite/confine terraqueo. Come già descritto precedentemente, se l'orizzonte rivolto verso il mare resta immutato, quasi immobile, l'altro lato dell'orizzonte, quello costiero che delimita lo skyline di un paesaggio, risulta essere ricco di innumerevoli folgorazioni, nella quale il faro si rende oggetto di proporzione architettonica, in quanto simbolo di armonia geometrica, stabilendo nuove proporzioni dell'orizzonte, dell'intorno e del paesaggio. Così, l'orizzonte architettonico si fonde con l'orizzonte geometrico, creando visioni del faro sempre nuove negli occhi di chi guarda o folgorazioni indirizzate alla configurazione di orizzonti "inusuali" ed "inediti".

### Il faro: orizzonti artistici e letterari

Vi sono, infine, orizzonti invisibili allo sguardo, percepibili non attraverso l'oggetto architettonico quanto più mediante la trasposizione dell'edificio in una delle sette arti – architettura, pittura, scultura, musica, poesia, danza, cinema, radio-televisione – definite nel 1923 dal poeta italiano Ricciotto Canudo, attraverso la quale richiamare il concetto di edificio costiero, verso infiniti orizzonti e paesaggi, esistenti e immaginati.

Per la poetica applicata al concetto di faro-orizzonte, è possibile citare uno dei più importanti poeti del XIX secolo: Charles Baudelaire. *Les Fleurs du Mal* rappresentano la sua opera più famosa in cui viene elaborato lo *spleen*, ovvero l'idea di una malinconia e sofferenza intrinseche nell'uomo e nell'artista. Nella prima sezione, *Spleen et idéal*, della raccolta di poesie *Les Fleurs du Mal*, la parte sesta è indirizzata a *Les Phares* (Baudelaire, 2014: 70-75), dedicata all'arte. Nelle undici quartine che la compongono Baudelaire individua principalmente tra gli artisti figurativi dei punti di riferimento, una lista di "fari" che non possono non illuminare, come è evidente nelle quartine conclusive, innumerevoli – come più volte ripetuto "mille" – sentieri, labirinti, notti della poesia. Il faro diventa, dunque, proiettore ottico di un orizzonte di conoscenza verso tutti quei saperi che, attraverso l'arte, ci guidano verso i labirinti dell'esistenza.

O ancora, il faro inteso come orizzonte dagli infiniti significati può essere rintracciato nelle innumerevoli opere pittoriche antiche e contemporanee raffiguranti queste imponenti architetture. In esse, l'orizzonte visivo, dell'occhio umano, viene delimitato dalla cornice che contiene la tela e ci rimanda ad altri orizzonti, quelli del pensiero e dell'immaginato. È in questa astrazione dalla realtà che il faro acquista nuovi significati, nuove simbologie e nuovi orizzonti. Ne sono un esempio le rappresentazioni dei fari da parte dei grandi maestri quali Monet, Hopper, De Chirico e Picasso. Monet, ne *Marine, navigation au claire de lune* (Fig. 6), ci regala una trattazione dell'orizzonte rischiarata dalla luce lunare, in una vista che guarda alle colline e dunque al faro. La luce del faro, unitamente alla luna, illumina il contorno delle nubi e dei vascelli, definendo i lineamenti: è dunque la luce a essere unica artefice dell'orizzonte, altrimenti invisibile. Nel caso degli altri dipinti – *La Nostalgia dell'infinito* di De Chirico (Fig. 7), *La collina del faro* di Hopper (Fig. 8) e *Le bagnanti* di Picasso (Fig. 9) – è invece il faro stesso a divenire orizzonte, ovvero scenografia di un'azione, di un sentimento o di una scena che si vuole raffigurare. In questo senso, però, il faro non è soltanto un mero sfondo della rappresentazione ma diviene indirettamente, nonostante sia posto in secondo piano, creatore di folgorazione e di attenzione da parte di chi guarda.

In definitiva, il faro, in virtù del profondo valore simbolico, risulta essere il soggetto attraverso cui intraprendere narrazioni e racconti di orizzonti e paesaggi sempre differenti. Componente di uno dei portavoce di quella che si configura come la legge universale della bellezza, ovvero sia la proporzione, trova la sua essenza in innumerevoli orizzonti che rendono visibili le mille sfaccettature di questa architettura. Grazie alla sua configurazione architettonico-paesaggistica, il faro diventa così scenografia di un duplice orizzonte dagli infiniti punti di vista, riuscendo a disvelare allo stesso tempo il noto e l'ignoto, il reale e il suggestivo.



Fig. 7 Giorgio De Chirico, *Nostalgia dell'infinito*, 1913. Museum of Modern Art, New York.



**Fig. 8**  
**Edward Hopper, *La collina del faro*, 1927. Dallas Museum of Art.**

#### **Riferimenti bibliografici**

Baudelaire, C. (2014). *I fiori del male e tutte le poesie*. Testo francese a fronte. Ediz. Integrale. Roma: Newton Compton Editori.

Boscolo, G., Rutigliano, R. (2014). *Breve storia dei fari: Da Omero a internet*. Milano: Mursia.

Bozzato, S., Bandiera, G. (2019). *Paesaggi costieri della città del Mediterraneo, narrazioni di pietra e d'acqua*. Semestrare di studi e ricerche di geografia. Roma: Università La Sapienza.

Braudel, F. (2017). *Il Mediterraneo: lo spazio, la storia, gli uomini, le tradizioni*. Milano: Bompiani.

Jacob, M. (2005). *Paesaggio e letteratura*. Firenze: Olschki.

Magnani, E., Pistocchi, F. (2017). *Fari, edifici costieri e identità transnazionale lungo i cammini europei*. In Salvatori, F. (ed), XXXII Congresso geografico italiano. Roma, 7-10 giugno 2017. Roma: A.Ge.I., 955-962.

Mariotti, A. L. (2005). *Fari*. Vercelli: Edizioni White Star.

Nucifora, S. (2010). *Sul limitare*. In Bartolomei, C., Amoruso, G. (eds). *Architettura dei fari italiani*. Vol. 4: Sicilia. Firenze: Alinea.

Paolini, C. (2007). *I guardiani dei fari. Sentinelle del mare. Storie e leggende*. Milano: Addictions-Magenes.

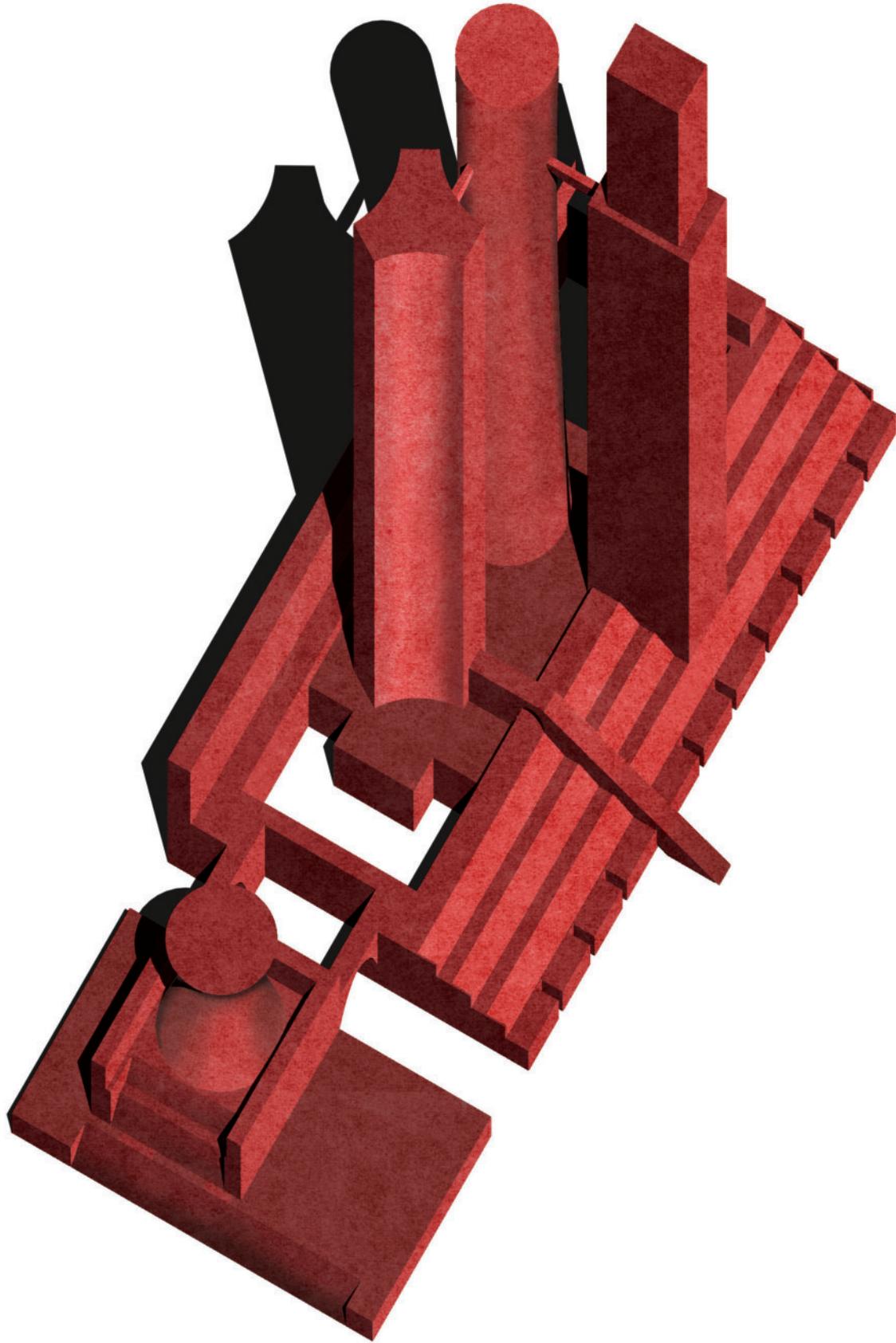
Turri, E. (2014). *Semiologia del paesaggio italiano*. Venezia: Marsilio.

**Sonia Mollica**

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria  
[sonia.mollica@virgilio.it](mailto:sonia.mollica@virgilio.it)



**Fig. 9**  
**Pablo Picasso, *Le bagnanti*, 1933.**



**L'ORIZZONTE COME *LIMES-LIMEN*.  
STRATEGIE COMPOSITIVE DEL *DOM NARKOMTJAŽPROMA*  
DI IVAN IL'IČ LEONIDOV**

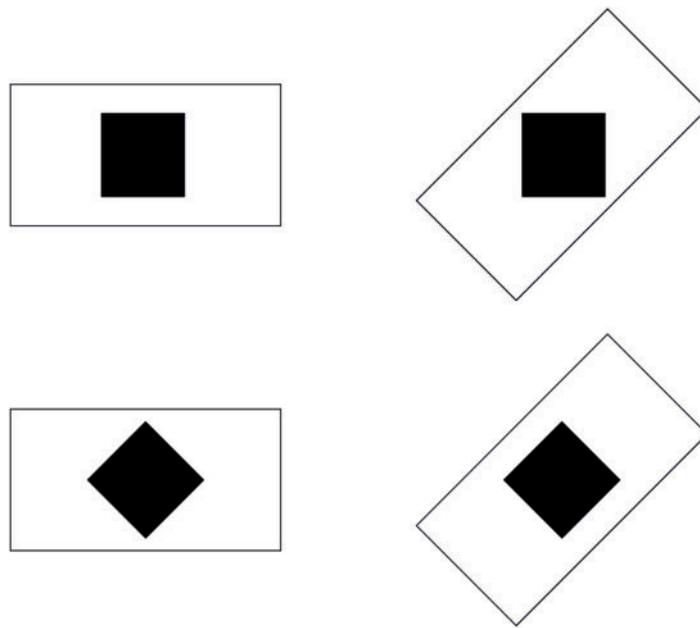
**Nicola Campanile**

The contribution aims to investigate some interpretations that the theme of the horizon can offer to the discipline of architectural and urban composition. The intention is to decline the theme in geometric terms, reading the horizon as the apparent line perpendicular to the things that are arranged on the ground.

This condition is at the basis of some research in the figurative sphere that, by investigating the compositional potential of the horizontal plane, conceived it as the privileged place on which to obtain particular configurations given by the arrangement of certain objects on it.

If in antiquity the experience of the Greek acropolis systems – in which, as in Athens for example, the presence of distinct buildings is absorbed by the great natural platform of the land that contains the spatial tension between them on a common horizontal surface – is paradigmatic for the explanation of this theme, in recent history is the Modern Movement that has taken up this principle through real paradigms of urban composition. One thinks of *Dom Narkomtjažproma* – among the various *ensemble* projects by Ivan Leonidov – with his group of towers rooted in an imposing basement that would drastically transform the centre of the old city of Moscow, Red Square, starting with the proportion between the height of the towers and the length of the Kremlin's profile.

It is precisely the work of Leonidov, which can be considered paradigmatic of *ensemble* composition, we would like to analyse some aspects. If, on the one hand, the theme of the horizon between the earth and the sky is underlined by the presence of the horizontal device of the podium, on the other hand the horizon seems to be the place to be seen, observable only through the verticality of the three towers that would constitute a modern polarity with which to outline the new urban construction of the city of Moscow.



**Fig. 2**  
**Variazione di rapporti tra la figura (quadrato nero) e lo sfondo (cornice).**  
**L'illustrazione è ripresa da Kepes, G. (1971).**

### Introduzione

L'analisi presente all'interno di questo saggio del progetto architettonico di Ivan Il'ič Leonidov per la sede del Commissariato del popolo per l'industria pesante (*Dom Narkomtjažproma*) (fig. 1) – pensato nel 1934 per il ridisegno dell'area urbana attorno alla Piazza Rossa di Mosca –, ambisce ad essere un campo di verifica di alcune riflessioni che il tema dell'orizzonte intercetta con le composizioni architettoniche ed urbane ad *ensemble*, di cui il progetto di Leonidov può essere inteso come una manifestazione paradigmatica dei principi compositivi sottesi a tale modalità di costruzione dello spazio pubblico urbano.

Dal punto di vista di chi studia la disciplina della composizione architettonica e urbana, il tema dell'orizzonte offre interessanti scenari interpretativi se analizzato nella sua condizione di *limes-limen*, vale a dire di limite non superabile – come accade per l'occhio umano il cui confine visivo è sancito proprio dalla linea dell'orizzonte – ma allo stesso tempo di soglia, da intendere ancora come confine ma a partire dal quale qualcosa ha inizio, limite ove risiede il principio di qualcosa.

In termini pittorici, tale ambivalente condizione dell'orizzonte può essere esemplificata dal concetto di sfondo, da intendersi come superficie piana, dotata di precisi limiti, e “orizzonte” della figura che lo abita. Ci si riferisce in questo caso ad alcune ricerche in ambito figurativo che hanno inteso ragionare sul rapporto figura-sfondo come principio strutturale del linguaggio della visione. Gli studi di Gyorgy Kepes (Kepes, 1971) offrono un punto di vista orientato sulla grammatica e la

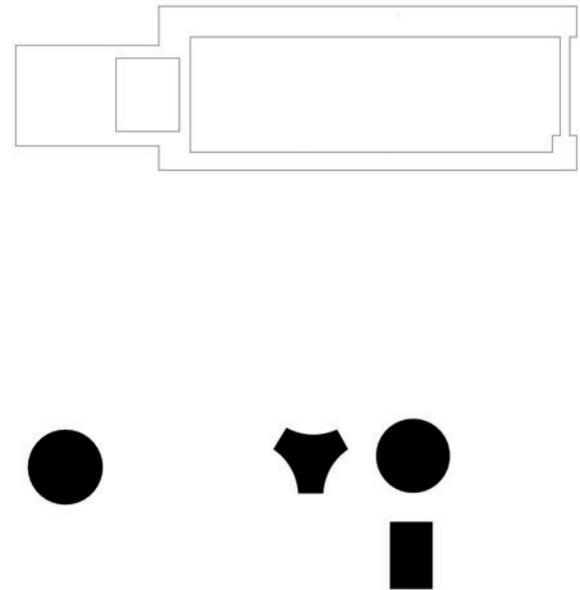
sintassi delle arti figurative: per Kepes, ogni figura che abita uno sfondo, o campo, assume una propria definizione attraverso la sua superficie, la posizione, la direzione e l'intervallo che la separa da un'altra figura. Tali proprietà dipendono strettamente dalle relazioni che la figura istituisce con lo sfondo, specificamente con i suoi margini (fig. 2). In particolare, è la posizione di una figura in relazione con lo sfondo a trasmettere una forma dinamica di movimento, implicando un “campo” di tensioni.

*Sub-specie architecturae* appartiene a tali ricerche una specifica modalità di composizione dello spazio urbano, in relazione alla definizione del senso e della forma dei luoghi pubblici della città, che si reifica quando una particolare configurazione di volumi architettonici fornisca, attraverso la tensione generata dalla disposizione delle masse, valore allo spazio che si interpone tra di essi. Il termine con cui si suole designare tale modalità di composizione urbana dello spazio pubblico – l'*ensemble* architettonico – deriva dal celebre aforisma attraverso cui l'abate Laugier nel 1765 intuisce come il *tumulte dans l'ensemble* non può darsi senza un'esatta *unité dans le détail*, a significare come il tumultuoso effetto di questo genere di composizioni si basi necessariamente sulla rigorosa definizione del tipo architettonico soggiacente alle forme dei diversi pezzi.

La natura assoluta richiesta alle forme architettoniche che generano l'*ensemble* ci dà contezza del principio di autonomia (Kaufmann, 1973) che governa tale modalità compositiva. I distinti volumi architettonici chiariscono la valenza di luogo pubblico affidata allo spazio che presidiano unicamente attraverso strategie posizionali.

### Premessa: il piano orizzontale di Morandi

Amplia è la gamma di possibilità strategiche con cui può fondarsi la figura dell'*ensemble*. Si tratterà qui di quelle soluzioni che,



**Fig. 3**

**Smontaggio del Dom Narkomtjažproma. A partire da in alto a sinistra, in senso orario: il primo livello basamentale; il secondo livello basamentale; il gruppo di tre torri e il volume iperboloid; il pezzo lineare.**

investigando le potenzialità compositive del piano orizzontale, lo hanno concepito come il luogo privilegiato – l'orizzonte-sfondo di Kepes – sul quale ottenere particolari configurazioni date dalla disposizione di taluni edifici al di sopra di esso. Il piano orizzontale – variamente mutuato nelle forme di uno spalto, di un crepidoma, di un edificio-“zolla” (Bisogni, 2003) o di uno scavo – è adoperato come elemento d'ordine nella composizione di volumi distinti che nel comune piano di appoggio trovano l'“orizzonte” che consente loro di relazionarsi strategicamente. Se nell'antichità è paradigmatica per l'esplicazione di tale tema l'esperienza dei sistemi acropolici greci – nei quali, come avviene per esempio ad Atene, la presenza di corpi distinti è assorbita dalla grande sostruzione naturale del terreno che accoglie su una comune superficie orizzontale la tensione spaziale tra di essi –, nella storia recente è il Movimento Moderno ad aver ripreso tale principio attraverso veri e propri paradigmi della composizione urbana. Tra gli altri, Renato Bocchi puntualizza come per Le Corbusier l'Acropoli di Atene assurga a «punto di riferimento fondamentale per le tecniche di “composizione spaziale” e quindi del “montaggio” e come una sorta di archetipo di quella “architettura peripatetica”, fondata su principi cinematici e spazio-temporali, di cui Le Corbusier era convinto fautore» (Bocchi, 2018).

In questo senso è da leggersi la scelta di proporre il *Dom Narkomtjažproma* di Ivan Leonidov come *exemplum* certo di tale modalità, sulla quale già Alberti ebbe a dire come fosse esperibile solo

per via empirica, al più intuibile e per la quale «è più facile avvertire quando è mal riuscita che chiarire quale sia il modo giusto per ottenerla» (Alberti, 1989: 464). In effetti, la natura di tali composizioni fa sì che la loro sintassi risieda non tanto nel contorno sicuro della forma del singolo pezzo architettonico, ma piuttosto in quello incerto dello spazio, apparentemente informe, tutto fondato su rapporti di collocazione e collimazione che tiene insieme gli edifici.

Senza la pretesa di esaurire in questa sede le problematicità che tale tema porta con sé, si vuole avanzare un'ipotesi interpretativa con cui leggere le relazioni spaziali che informano il progetto di Leonidov e, in generale, le composizioni ad *ensemble*. Si fa riferimento, nuovamente, al ramo pittorico delle arti figurative, ove le problematiche relazionali e posizionali dell'*ensemble* possono essere ritrovate, in forma tradotta, nelle composizioni *still-life*<sup>1</sup> e più specificamente nelle *nature morte* di Giorgio Morandi, un artista che, più di altri, è riuscito a “spiegare” le potenzialità e la fertilità di tale modo del comporre. Le composizioni morandiane, infatti, sembrano tutte fondarsi sulle relazioni spaziali che si istituiscono tra un determinato numero di oggetti – bricchi, tazze, bottiglie filiformi – e il piano orizzontale su cui poggiano – solitamente un tavolo spoglio –, e tra i volumi degli stessi oggetti. Emerge dalla copiosa varietà delle opere di Morandi l'importanza affidata all'elemento del tavolo: l'orizzonte demarcato dal tavolo è da intendersi sia come *orizzonte-limes* di azione degli oggetti posti al di sopra di esso, sia *orizzonte-limen* tra lo spazio tensivo abitato dagli oggetti sul tavolo e il contesto esterno.

Carlo Ludovico Ragghianti ha chiarito la “sostanza architettonica” dell'arte di Morandi: l'organizzazione delle nature morte di Morandi è «ricostruibile in pianta – e Morandi, chi non lo sappia, disegna e





a sinistra Fig. 4  
I.I. Leonidov, *Dom Narkomtjažproma*, Mosca 1934.  
Inquadramento urbano.

Fig. 5  
I.I. Leonidov, *Dom Narkomtjažproma*, Mosca 1934.  
Planivolumetrico.

prova le piante delle sue composizioni [...] – e ricostruibile in diversi alzati e spaccati verticali e orizzontali ed obliqui, in una sintesi che, una volta criticamente snodata, dà al contemplatore tutta la portata immensa di una costruzione che è pienamente architettonica, tale che dovrebbe far parlare piuttosto di cattedrali che di bottiglie» (Ragghianti, 1982: 200). Ancora, come sottolinea Massimo Maiorino, «gli oggetti sono costruzioni rispondenti all'esigenza di una forma, [...] tutto è funzionale alla struttura» (Maiorino, 2019: 88-89). In quest'ottica "strutturalista" (Piaget, 1968), il critico, suggerendo una visione "cinematografica", introduce come strumento di lettura dello *still-life* morandiano il "piano sequenza" che è essenziale per poter valutare «quel processo singolare di variazione o meglio di orchestrazione [...] a cui sono sottoposte le composizioni morandiane e la necessità di studiarle in una sequenza d'insieme per comprendere in profondo il senso» (Maiorino, 2019: 89). Ragghianti sembra intuire che l'intelligibilità delle composizioni di Morandi non è da ricercare nella compiutezza della figura finale, ma nel riattraversare quasi a ritroso quel processo compositivo, non lineare, di accostamento, dislocazione, collimazione, scarto, che costituisce le costellazioni morandiane, con l'obiettivo di ricostruirne una linearità consequenziale, quindi intellegibile.

Del resto, un'interpretazione cinematografica così intesa del piano sequenza di Ragghianti come strumento di lettura dello *still-life* e, in traslato, dell'*ensemble* architettonico, sembra rientrare come

specificità della più generale teoresi che sottende le ricerche sul montaggio di Sergej M. Ejzenštejn, ove l'oggetto di studio – appunto il montaggio – del teorico lettone sembra distaccarsi dall'idea di uno specifico strumento analitico con cui interpretare la poiesi cinematografica, per aderire invece all'ipotesi più generale di sguardo critico sulla realtà, così espressa dalle parole di Francesco Casetti: «per avere un'intelligenza delle cose, quali esse siano, non basta descriverne i contorni, ma bisogna coglierne il disegno interno, smontandole nelle loro diverse componenti e ricostruendole subito dopo secondo uno "schema" o "diagramma" che ce ne restituisca la struttura complessiva e la dinamica portante» (Casetti, 2021: X-XI).

#### Il *Dom Narkomtjažproma* di Leonidov

Il progetto di Leonidov per il *Dom Narkomtjažproma* di Mosca rientra all'interno della configurazione tematica della *natura morta*, vale a dire, riprendendo la definizione che ne dà Franco Purini: «la disposizione di forme architettoniche su un basamento» (Purini, 2000: 101). In tal senso la lettura che si darà dell'opera di Leonidov verterà su due fuochi tematici: il basamento come sineddoche costruita della strategia aggregativa dell'*ensemble* moscovita, e le regole che strutturano la disposizione delle forme sul basamento riprendendo la strategia del piano sequenza morandiano.

Il progetto può essere "smontato" in tre tipologie di pezzi architettonici: un basamento, quattro elementi che lo abitano – nello

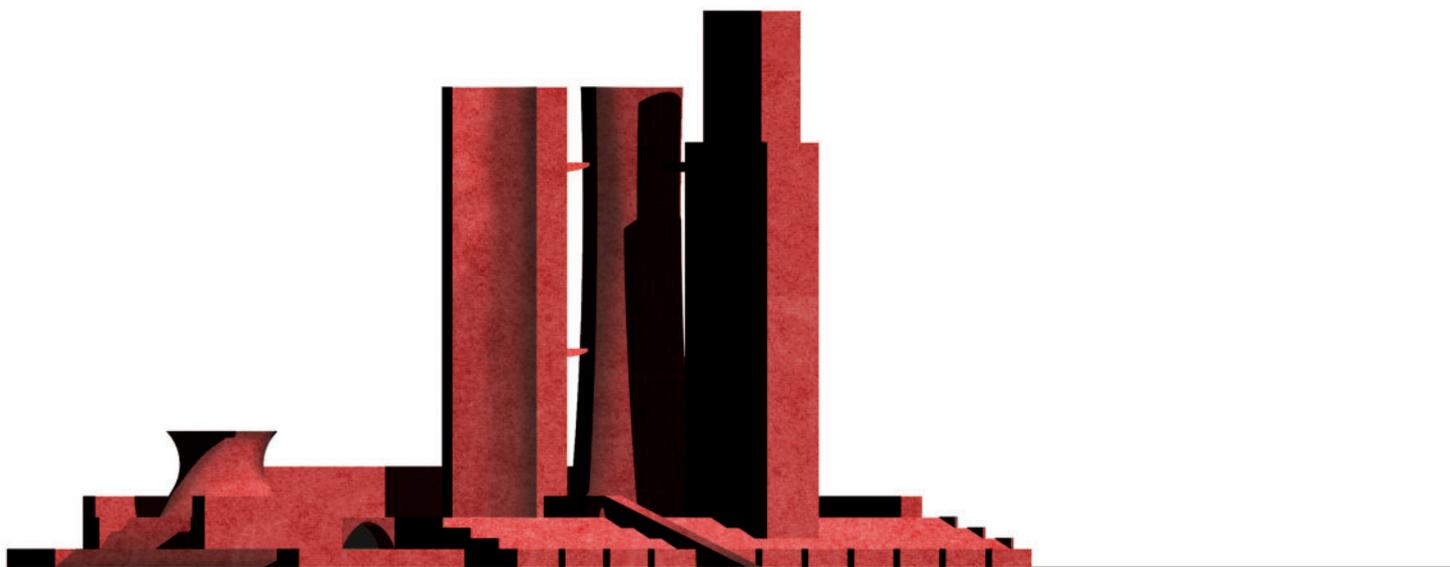
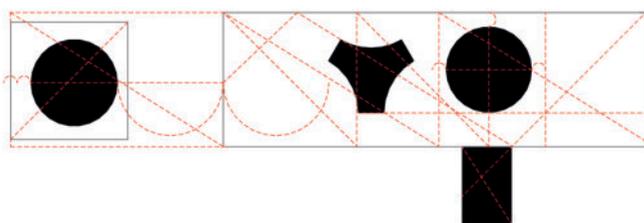
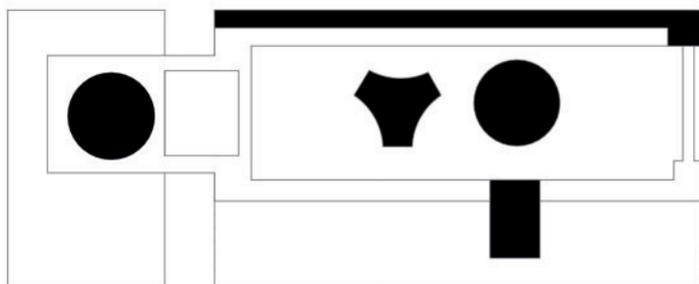
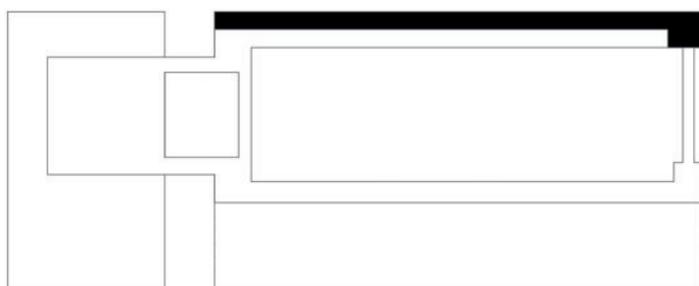
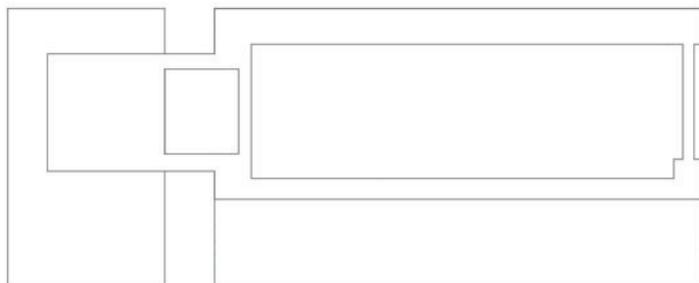


Fig. 6  
I.I. Leonidov, *Dom Narkomtjaproma*, Mosca 1934.  
Profili.

a destra Fig. 7  
Montaggio del *Dom Narkomtjaproma*. L'ultimo schema individua i rapporti  
geometrici tra i volumi al di sopra del basamento.



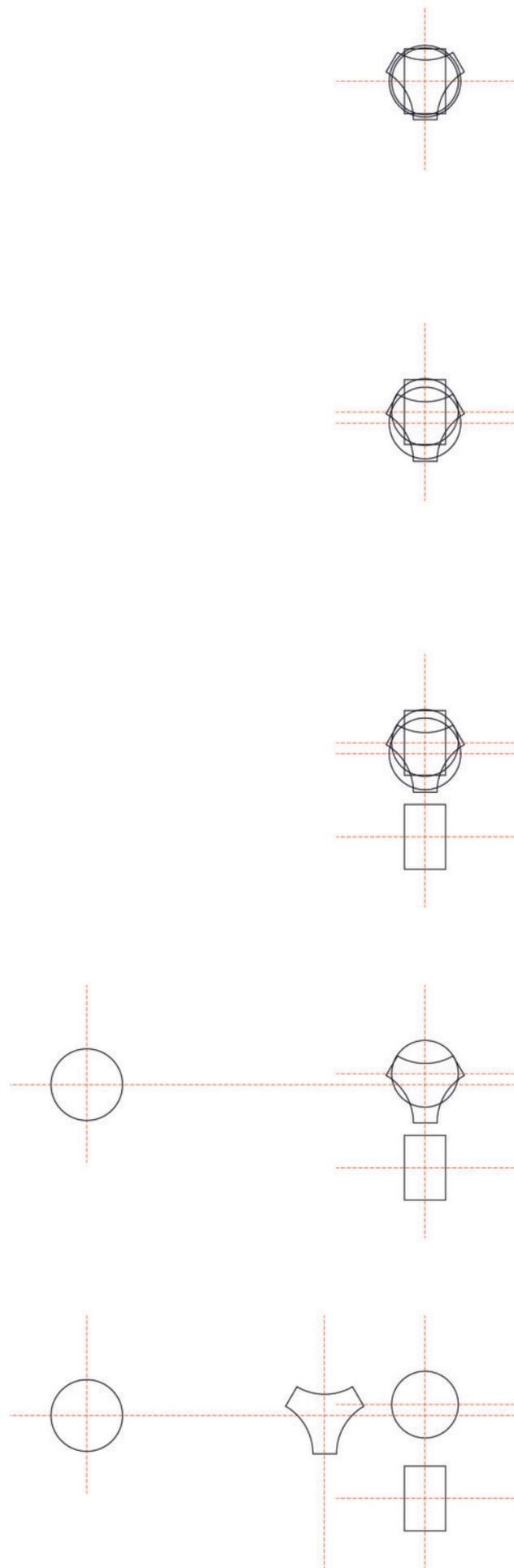
specifico tre torri e un volume iperbolicoide – e un pezzo lineare, anch'esso poggiato sul basamento, che si pone come fondale delle torri (fig. 3).

Nel progetto di Leonidov, il basamento assurge al ruolo di *plinth* (Aureli, 2007): delimitando, mediante il suo spessore e la sua estensione, una regione di spazio, connette le distinte architetture dell'insieme attraverso un comune denominatore. L'idea del *plinth* sembra essere quella di “radicare” a un suolo comune diversi elementi: gli oggetti disposti sopra il *plinth*, attraverso l'atto del mettere radici, ritrovano nella comune base di appoggio l'artificio che consente loro di guadagnare la prospettiva del “gruppo”.

La forma del *plinth* di Leonidov sembra derivare direttamente dalle specifiche condizioni del luogo, definito dai due vuoti urbani della Piazza Rossa e della Teatrnaya Square, e costellato dalle moli a nord del Teatro Bolšoj – all'altezza di Teatrnaya Square – e più in basso dell'edificio dello State Historical Museum affacciato sulla Piazza Rossa; a sud della Cattedrale di San Babilio; ad est delle mura del Cremlino e ad ovest del quartiere *Kitaj-gorod*. Il basamento partecipa alla definizione di questo «gigantesco spazio pubblico» (De Magistris, Korob'ina, 2009: 200): le misure della Piazza Rossa vengono assunte da Leonidov per fissare la forma del «colossale stilobate monumentale» (Lanini, 2021: 75), che quindi ne ricalca tutta la lunghezza, raddoppiandone la larghezza. La sua posizione, tangenziale alla Piazza, e le sue dimensioni, tali da dover prevedere la demolizione di gran parte del *Kitaj-gorod*, gli consentono di porsi ad un tempo sia come ulteriore bordo della Piazza, riverberando dalla sponda opposta la superficie muraria del Cremlino, sia come appendice a Teatrnaya Square, accostandosi al bordo inferiore. La posizione e le forme delle architetture che abitano il basamento partecipano all'obiettivo di connettere le due piazze: se alla mole del Bolšoj fa da contrappunto il volume isolato dell'iperbolicoide – topologicamente equivalente al teatro così da definire, nella loro dialettica, le testate di Teatrnaya Square – sull'altro versante è il gruppo delle tre torri, assieme al pezzo lineare, ad entrare nella partita “scacchistica” della Piazza Rossa (fig. 4).

Il ruolo del pezzo lineare, tipologicamente riassumibile in una *stoà*, è di un ordine inferiore a quello del basamento, nel senso che alla sua forma è affidato il compito di tenere assieme il dialogo tra le tre torri. Il pezzo a *stoà* è in rapporto alle torri così come il basamento è messo in rapporto a tutti i pezzi (figg. 5-6). Tale “gioco di ruolo” che combina il basamento e il pezzo lineare sembra ben interpretato da Maurizio Meriggi che ne scrive in questi termini: «il progetto si avvale dello spazio innanzi tutto a partire dai caratteri topografici aggiungendo, al già presente rilievo dell'area, altri due livelli di basamento e un fondale: il primo livello di basamento è un vassoio di quota poco superiore alla Piazza Rossa, che ne raddoppia la larghezza; il secondo livello è una gradinata/palco sulla Piazza Rossa su cui si appoggiano le figure principali; il fondale è costituito da un corpo lineare posto sul fondo del complesso pure appoggiato su un'altra gradinata/palco che segna la linea dell'orizzonte in modo tale che tutto il complesso [...] risulti come incassato in un rilievo» (Meriggi, 2007: 41).

Abbiamo fin qui elaborato l'azione di scomposizione del progetto in singoli elementi, scindendoli analiticamente per averli poi restituiti assieme al senso della loro articolazione (fig. 7). La seconda azione prevede la ricomposizione del fenomeno a un livello più alto, vale a dire ipotizzando la costruzione di una possibile struttura – nel senso dato a questo termine dallo strutturalismo (Piaget, 1968) – soggiacente al fenomeno e che ci consenta, attraverso l'esplicazione dei suoi dati e delle operazioni di composizione che la informano,



**Fig. 8**  
**Piano sequenza della composizione del *Dom Narkomtjažproma*.**  
**A partire dall'alto: configurazione base; dislocamento dei centri; espulsione**  
**delle figure in direzione rettilinea.**

di ricostruire le azioni che insieme costituiscono il processo di formazione del fenomeno. Nello specifico, ci interesseremo alle architetture poste al di sopra del basamento – le tre torri e il volume iperbolicoide – intesi come i dati della struttura, provando attraverso lo strumento del piano sequenza a ricostruire le logiche che sottendono la loro dislocazione sul piano basamentale e la reciproca relazione a distanza.

L'analisi che François Blanciak propone delle strategie compositive dell'avanguardia russa (Blanciak, 2013), conferma il piano sequenza come strumento interpretativo dell'architettura di Leonidov, ove i principi alla base delle composizioni cinematiche dell'architetto russo sembrano poter essere ricondotti a due azioni costanti: la negazione di un centro della composizione e la traiettoria rettilinea come unica modalità di spostamento dei corpi.

Se si ricompone il progetto del *Dom Narkomtjajzproma* in pianta a partire da una configurazione base in cui tutte le figure condividono lo stesso centro, si possono riconoscere le due operazioni compositive delineate da Blanciak: la prima attua un dislocamento dei centri dei diversi pezzi, la seconda mira a disperdere i pezzi rispetto al punto assunto come centro della composizione. La composizione, quindi, è attuata attraverso una dislocazione dei principali assi di simmetria delle varie forme che costituiscono il progetto, seguita da una “espulsione” delle stesse attraverso movimenti di traslazione lungo questi assi. Il risultato sembra ambire ad uno stato di aberrazione ottica dovuta alla dispersione planare dei pezzi con cui si attua una voluta negazione di un centro della composizione. I movimenti dei pezzi seguono unicamente traiettorie lineari, così come risulterebbero i movimenti dei corpi in assenza di attrazione verso un centro comune (fig. 8). Come sostiene Blanciak: «i progetti di Leonidov [...] richiedono che il loro movimento all'interno del campo compositivo sia governato da linee rette, l'unico modello di spostamento dei corpi in assenza di attrazione» (Blanciak, 2013: 10). L'effetto “tumultuoso” di disordine nella composizione rientra nel campo dell'intelligibile attraverso la ri-costruzione di tale sequenza compositiva.

### Conclusioni

Il *Dom Narkomtjajzproma* di Leonidov è, dunque, il luogo dove l'architettura autonoma di Kaufmann (Kaufmann, 1973) incontra il tavolo di Morandi: il *plinth*-tavolo, oltre che spazio pubblico, è anche l'elemento in grado di far reagire il tipo architettonico posizionato sopra, perché esso trova un orizzonte-*limes* di riferimento, un campo dove essere disposto.

Ma l'*ensemble* architettonico, proprio per la sua valenza di luogo pubblico, non può esimersi dal dialogo con l'altro da sé, la città. In questa condizione ambigua la ricchezza del progetto di Leonidov risiede nella capacità, espressa in forma, di ascoltare ed accogliere i suggerimenti del luogo, non solo attraverso la strategia in piano del basamento, ma anche nella definizione in alzato dei profili. Sono le stesse parole dell'*enfant terrible* a confermare tale tesi: «l'architettura della Piazza Rossa e del Cremlino è una musica delicata e maestosa. L'introduzione in questa sinfonia di un nuovo strumento di scala enorme e di forte risonanza è ammissibile alla sola condizione che questo strumento sia dominante e per la sua qualità architettonica prevalga sui restanti edifici dell'insieme» (Leonidov, 1934: 14-15), guadagnando così l'orizzonte del *limen*.

1. Il raffronto tra la tecnica dello *still life* e le composizioni architettoniche e urbane ad *ensemble* è ripresa da Moccia, C. (2020), *Still life. Una tecnica di composizione*. Lectio tenuta presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli “Federico II” all'interno del corso di Laboratorio di Sintesi Finale in Composizione Architettonica, Prof. Arch. Renato Capozzi.

### Riferimenti bibliografici

Alberti, L.B. (1989). *L'Architettura*, a cura di Paolo Portoghesi. Milano: Il Polifilo, 464 [Alberti, L.B. (1450). *De Re Aedificatoria*. Libro IX, cap. VII].

Aureli, P.V. (2007). *The possibility of an absolute architecture*. Cambridge: The MIT Press.

Bisogni, S. (eds), (2003). *Ricerche in Architettura. La Zolla nella dispersione delle aree metropolitane. Funzione e figura delle architetture pubbliche e servizi per lo sviluppo sostenibile delle aree metropolitane. Resoconti della Ricerca MURST 2000*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.

Blanciak, F. (2013). *Revolutionary Objects: Pure forms and Disorder in the Work of Ivan Leonidov* [Online]. Disponibile in: <https://pdfs.semanticscholar.org/35da/25dec72056732c47fa7624ec1937bb83bed1.pdf>

Bocchi, R. (2018). *Del montaggio in architettura* [Online]. Disponibile in: <https://reboc2.blog/2018/11/19/del-montaggio-in-architettura-2/>

Casetti, F. (2021). *L'immagine del montaggio*. In Eizenstein, S.M., *Teoria generale del montaggio*, a cura di Pietro Montani. Venezia: Marsilio, IX-XXV.

De Magistris, A., Korob'ina, I., (eds), (2009). *Ivan Leonidov 1902-1959*. Milano: Mondadori Electa.

Kaufmann, E. (1973). *Da Ledoux a Le Corbusier. Origine e sviluppo dell'architettura autonoma*. Milano: Gabriele Mazzotta Editore [Kaufmann, E. (1933). *Von Ledoux bis Le Corbusier. Ursprung und Entwicklung der autonomen architektur*. Wien: Rolf Passer].

Kepes, G. (1971). *Il linguaggio della visione*, Tradotto dall'inglese da Franca Rossi Chiaia. Bari: Dedalo [Kepes, G. (1944). *Language of Vision*. Chicago: Paul Theobald and Co.].

Lanini, L. (2021). *Lo spazio cosmico di Leonidov*. Siracusa: LetteraVentidue.

Leonidov, I.I. (1934). «Proekt I.I. Leonidova». *Arkhitektura SSSR*, 10, 14-15.

Maiorino, M. (2019). *Il dispositivo Morandi. Arte e critica d'arte 1934-2018*. Macerata: Quodlibet.

Meriggi, M. (2007). *La città di Leonidov tra ansambl' e montaggio*. In Mácel, O., Meriggi, M., Schmidt, D. (eds), *Una città possibile. Architetture di Ivan Leonidov 1926-1934*. Milano: Mondadori Electa, 38-50.

Piaget, J. (1968). *Lo strutturalismo*, Tradotto dal francese da Andrea Bonomi. Milano: Il Saggiatore [Piaget, J. (1968). *Le structuralisme*. Paris: Presser Universitaires de France].

Purini, F. (2000). *I morfemi*. In Purini, F., *Franco Purini. Le opere, gli scritti, la critica*. Milano: Mondadori Electa, 100-106.

Ragghianti, C.L. (1982). *Bologna cruciale 1914 e saggi su Morandi, Gorni, Saetti*. Bologna: Calderini.

### Nicola Campanile

Dipartimento di Scienza dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura  
Politecnico di Bari  
[nicola.campanile@poliba.it](mailto:nicola.campanile@poliba.it)



**Fig. 1**  
Sofisticata tecnologie digitali legate alla comunicazione visiva  
e nello specifico alla Realtà Aumentata Proiettata.

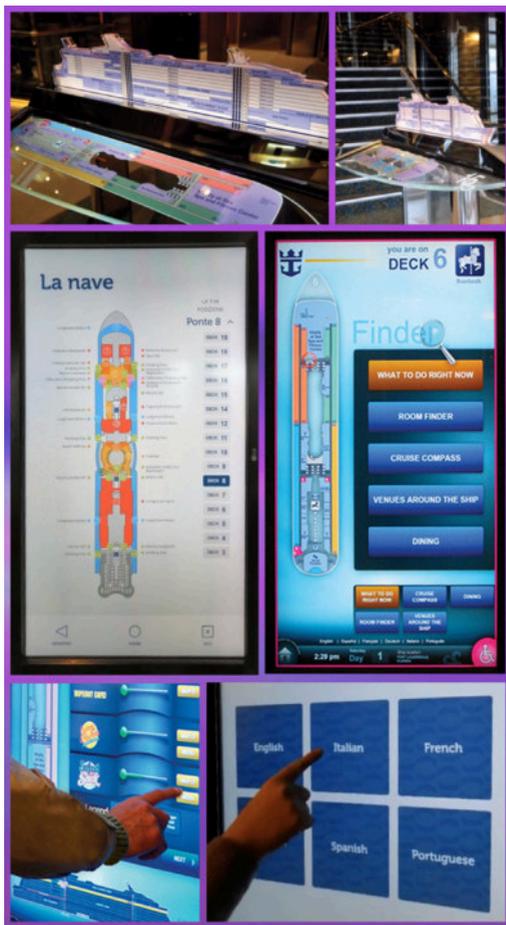
# **NUOVI ORIZZONTI: L'ESEMPIO DELLA COMUNICAZIONE A BORDO DELLE NAVI DA CROCIERA**

**Ruggero Torti**

**The present contribution is the synthesis of a research project that intends to propose an investigation on the communication problems related to the reception and orientation on board of modern cruise ships with particular attention to the role played by systems and methods of communication – traditional and non – of internal and external spaces. Getting on board a cruise ship implies a change of horizon and new references which, in most cases, are capable of inhibiting the usual orientation systems within these real “floating cities” by their users. Cruise passengers, in fact, are united by the problem of disorientation that takes a few days before being overcome, becoming familiar with the location of the decks, lounges, cabins, restaurants, bars, boutiques, theaters, stairs, elevators etc. Paradoxically, despite the presence of abundant and redundant internal sorting signs – of a traditional type – often the position of the bow and stern can also be distorted and lead to disorientation and confusion. Cruise ships, in fact, being conceived for leisure and for the mobility of passengers, keep within them a maze of paths, avenues, squares, poles of attraction capable of generating uninterrupted flows between these centers of interest.**

**the ships are characterized by urban planning designed to stimulate travelers to move inside and which must necessarily take into account the fundamental importance of the communication of the vertical and horizontal connection systems, currently delegated to a simplified graphic representation of the passenger area equipped from an extensive legend, generally made available both through brochures, and the cruise line’s website, and through totems or signs. A communication, therefore, not always immediately legible, which recalls the project documents for insiders.**

**The objective of the research lies in addressing some critical reflections on the effective effectiveness of the communication apparatus present inside cruise ships to propose a signage project capable of improving the orientation and use of the shared spaces present in this reality, through the search for a new system also integrated by information and communication technologies (ICT).**



**Fig. 2**  
Esempio di comunicazione di tipo tradizionale presente a bordo delle navi da crociera.

La contemporaneità offre panorami progettuali incredibilmente più ampi rispetto al passato e orizzonti sempre nuovi da trarre, soprattutto in relazione a specifici ambiti di intervento, che si avvalgono delle tecnologie informatizzate per la comunicazione e, in tal senso, un campo finora poco esplorato è senza dubbio quello molto settoriale delle navi da crociera, per tradizione piuttosto statico per ciò che riguarda gli aspetti legati alle innovazioni delle ICT.

Il contributo che si presenta è la sintesi di un progetto di ricerca che intende proporre un'indagine sulle problematiche comunicative relative all'accoglienza e all'orientamento a bordo delle moderne navi da crociera con particolare attenzione al ruolo che ricoprono i sistemi e i metodi di comunicazione – tradizionali e non – dell'apparato connettivo degli spazi interni ed esterni. Se per certi versi muoversi all'interno di uno spazio sconosciuto comporta l'atto di una progressiva presa di possesso del luogo stesso, il salire a bordo di una nave da crociera implica un cambiamento di orizzonte e nuovi riferimenti che, nella maggioranza dei casi, sono capaci di inibire i consueti sistemi di orientamento all'interno di queste vere e proprie "città galleggianti" da parte dei loro fruitori. I crocieristi infatti – anche i più esperti e "navigati" – sono accomunati dal problema del disorientamento che richiede alcuni giorni prima di essere superato, prendendo confidenza con la dislocazione dei ponti, dei saloni, delle cabine, dei ristoranti, dei bar, delle *boutiques*, del teatro, delle scale, degli ascensori e degli altri luoghi di utilizzo collettivo. Paradossalmente, nonostante la presenza di una abbondante e ridondante segnaletica interna di smistamento – di tipo tra-

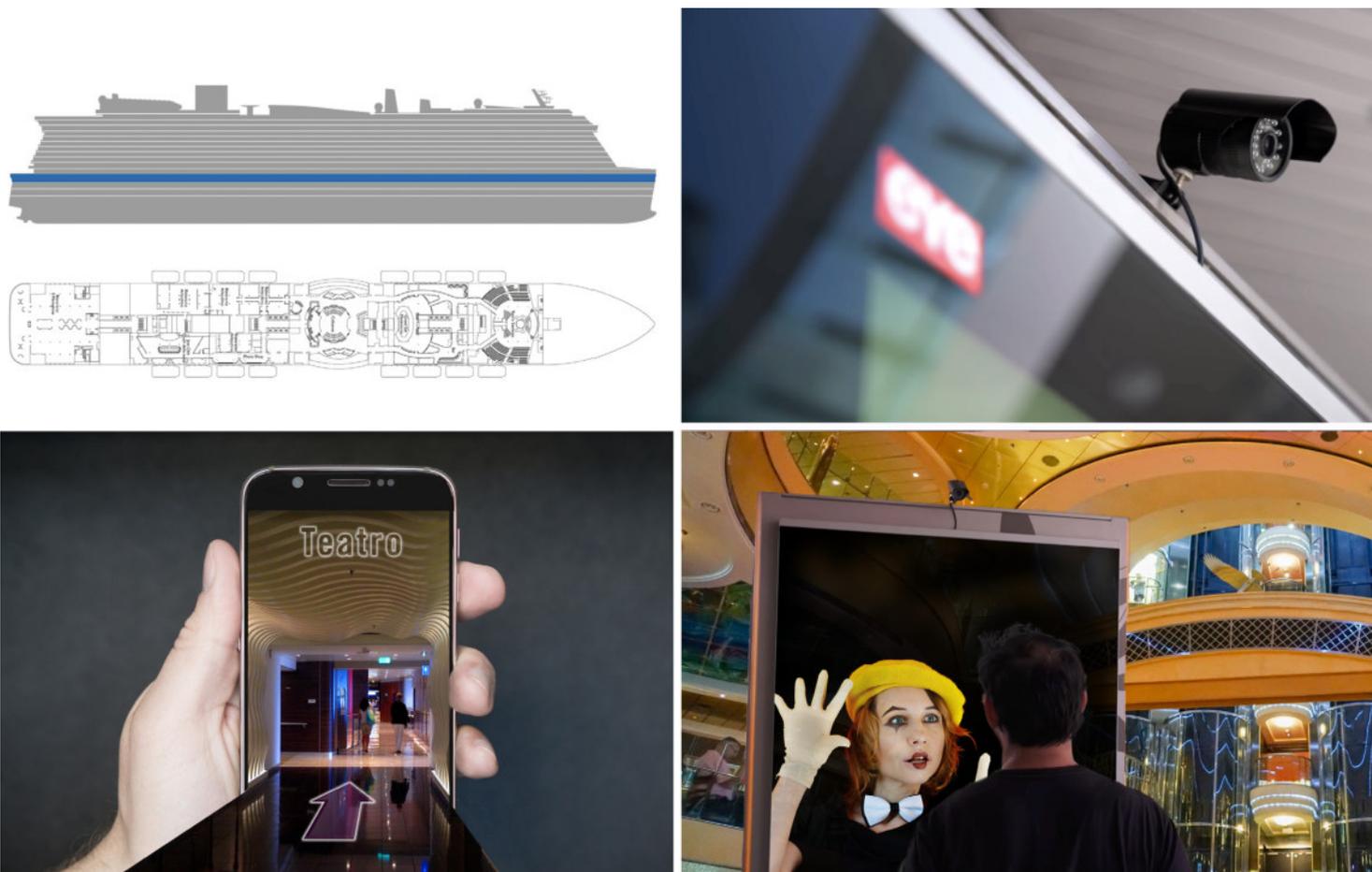
dizionale – spesso anche la posizione della prua e della poppa può essere travisata e portare a disorientamento e confusione. Le navi da crociera, infatti, essendo concepite per lo svago e per la mobilità dei passeggeri custodiscono al loro interno un dedalo di percorsi, viali, piazze, poli di attrazione capaci di generare ininterrotti flussi tra questi centri di interesse. Siamo di fronte a una vera e propria urbanistica navale studiata per stimolare i viaggiatori a muoversi nella nave e che necessariamente deve tenere in considerazione la fondamentale importanza della comunicazione dei sistemi di connessione verticali e orizzontali, attualmente demandata a una rappresentazione grafica semplificata dei piani nave dell'area passeggeri corredata da un'ampia legenda, generalmente resa disponibile sia attraverso le *brochures* e il sito web della compagnia di crociera sia mediante totem o cartelli.

Una comunicazione, quindi, non sempre di immediata leggibilità, che ricorda gli elaborati di progetto per addetti ai lavori, ulteriormente complicata dalla presenza visivamente preponderante degli elementi d'arredo, come i tavoli e le sedie dei bar e dei ristoranti, che contribuiscono, ancor più, a renderla poco protagonista e poco percepibile.

L'obiettivo della ricerca attualmente in itinere, quindi, risiede nell'affrontare alcune riflessioni critiche sull'effettiva efficacia dell'apparato comunicativo presente all'interno delle navi da crociera per proporre un progetto di segnaletica in grado di migliorare l'orientamento e la fruizione degli spazi condivisi presenti in queste realtà da parte di tutti gli utenti, indipendentemente che siano turisti o personale di bordo, attraverso la ricerca di un nuovo sistema integrato anche dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT): in breve, la ricerca di un nuovo orizzonte di riferimento, specifico per uno specifico spazio.

Riflessioni, appunto, utili a comprendere meglio le problematiche dell'orientare legate prevalentemente al concetto di "misura" della percezione visiva e della possibilità conseguente di "raguardare l'orizzonte", in questo caso riferito alla spazialità interna; riflessioni indispensabili allo svolgimento della ricerca, suddivisa in una prima fase di analisi interdisciplinare che si dipana su più livelli di indagine: da un punto di vista del target di riferimento, da un punto di vista logistico dei flussi, da un punto di vista distributivo e dislocativo degli spazi collettivi, individuali e funzionali.

Da una prima riflessione legata ai presupposti della ricerca è emerso che a bordo delle navi adibite al trasporto passeggeri risulta fondamentale intervenire sull'ottimizzazione dell'articolazione delle comunicazioni attraverso l'individuazione e la definizione di linguaggi e di metodi comunicativi che possano svilupparsi in maniera complementare e integrata alla segnaletica obbligatoria di bordo, che necessariamente deve rispondere a specifiche codifiche ufficiali e universali. Risulta quindi fondamentale una prima distinzione dei metodi di comunicazione tra le procedure ordinarie con un grado di complessità più o meno elevato – come, ad esempio, la gestione dei flussi durante le operazioni di imbarco, di sbarco o di condizioni di mare severe, per le quali è possibile prevedere l'utilizzo di comunicazioni complementari – e le procedure di emergenza legate prevalentemente alla presenza di incendi, di collisioni o altre situazioni di pericolo, per le quali è previsto l'utilizzo di un sistema di comunicazione regolato da una normativa internazionale specifica per garantire la salvaguardia della vita umana in mare (SOLAS). La comunicazione a bordo oggetto di analisi focalizza, quindi, l'attenzione alle situazioni complesse che a loro volta possono riguardare la mera segnalazione dislocativa degli spazi o degli apparati della nave stessa e la segnalazione delle azioni da intraprendere o da evitare. Indipendentemente dalla tipologia delle segnalazioni, si è individuata una logica narrativa caratterizzata dal fatto che è la nave che si rivolge ai passeggeri e lo fa interagendo con loro, accompagnandoli nella soddisfazione di esigenze e nella risoluzione di problemi. Si è quindi ritenuto necessario strutturare le informa-



**Fig. 3**  
**Formulazione di concept basati sulle tecnologie Indoor Mapping Data Format (IMDF) per la navigazione in interni e sull'Intelligenza Artificiale (AI) per trasmettere contenuti digitali in base alla situazione contingente.**

zioni per una divulgazione a carattere sintetico e multilingue, oltre a personalizzarle per ottenere una comunicazione mirata. A seguire, una seconda fase, prettamente legata all'analisi degli strumenti di comunicazione visiva – tradizionali e non – presenti sulle navi da crociera, in maniera da evidenziare i punti di forza e di debolezza delle realtà comunicative esistenti, per selezionare validi punti di partenza per la ridefinizione del coordinamento dei percorsi e della segnaletica di riferimento. Ad affiancare, quindi, i metodi e le tecniche di comunicazione tradizionali presenti a bordo delle navi da crociera quali le *brochure*, i manifesti, i cartelli segnaletici e i totem interattivi, si è individuata una proposta di comunicazione visiva sperimentale rientrante nella definizione di realtà aumentata e complementare alla segnaletica di bordo. La comunicazione in uso sulle imbarcazioni per il trasporto passeggeri viene così implementata dalle più recenti tecnologie basate sulla combinazione integrata tra hardware e software, capaci di proporre non solo una comunicazione fondata su linguaggi grafici compatibili con criteri di comprensibilità e riconoscibilità, ma anche una comunicazione alternativa, rapida, semplice, contestualizzata, igienicamente sicura perché non *touch* e soprattutto facilmente aggiornabile e quindi sempre aggiornata. Oggetto di argomentazione nella terza fase della ricerca è quindi l'individuazione di un'idea di comunicazione di tipo informativo, identificativo e direzionale, attuata attraverso la formulazione di *concept* prevalentemente basati sulle ICT che tengano conto – necessariamente – della presenza di un linguaggio il più possibile

“universale”, intuitivo e adeguato ai diversi target di riferimento dei fruitori di tali servizi, con particolare riferimento all'utilizzo della Realtà Aumentata Proiettata e delle tecnologie *Indoor Mapping Data Format* (IMDF) per la navigazione in interni; tecnologia – quest'ultima – già in uso principalmente negli aeroporti internazionali, nei centri commerciali e negli outlet in quanto divenuta uno standard per la “navigazione” negli ambienti chiusi, quindi perfettamente integrabile nelle navi da crociera. Si tratta di un sofisticato impianto che consente, agli sviluppatori, di creare una mappa degli spazi, all'interno della quale bisogna assegnare più livelli di informazioni, quali ad esempio la posizione del luogo di partenza, la destinazione, la direzione, i piani, i diversi tipi di attività presenti all'interno della struttura, l'accessibilità, gli eventi, gli orari, le restrizioni e molto altro. Una volta validato e abilitato il processo di posizionamento all'interno dell'ambiente programmato, il fruitore viene guidato grazie ad *app* come *Mappe* o *Maps*, visibili direttamente sul proprio *smartphone* o altro *device*. Inoltre, queste innovative esperienze *Out-Of-Home* (OOH) permettono di arrivare a un coinvolgimento sempre più attivo delle persone anche attraverso l'utilizzo di un sistema di *ledwall* abbinati all'intelligenza artificiale, capaci di garantire una stimolazione virtuale sensoriale in grado di catturare l'attenzione del fruitore, coinvolgendolo grazie alla comunicazione di messaggi mirati. Questa tecnologia si fonda su un sistema integrato hardware e software implementato dall'applicazione dell'intelligenza artificiale, in grado di facilitare la fruizione degli spazi a bordo delle navi da crociera da parte di qualsiasi utente, oltre ad amplificare il coinvolgimento emotivo e a permettere studi analitici di approfondimento sul reale utilizzo degli spazi collettivi. Una serie di telecamere, infatti, permette di analizzare le scene e rilevare i comportamenti e le espressioni dei passanti o di riconoscere l'andamento dei flussi; inoltre, il



**Fig. 4-5**  
**Esemplificazione di un'idea di orientamento in interni navali abbinata alla Realtà Aumentata Proiettata.**

sistema di Intelligenza Artificiale (AI) rileva e comprende lo stato emozionale di tranquillità o di disagio, e agisce di conseguenza trasmettendo sui *ledwall* presenti nell'ambiente dei contenuti digitali audio e video mirati al target di riferimento, alla situazione contingente, alle necessità. Si ha, quindi, un potenziamento dell'offerta di informazioni costituito da una comunicazione su misura capace di attrarre l'attenzione sul messaggio veicolato e soprattutto capace di creare una sorta di interazione e coinvolgimento con il fruitore. Una realtà implementabile e migliorabile anche nella gestione programmata delle comunicazioni, grazie alla produzione automatica di dati statistici sull'effettiva affluenza e sull'appropriato utilizzo degli spazi e dei percorsi da parte dei fruitori.

A integrazione dei sistemi di comunicazione sulle navi basati sull'Intelligenza Artificiale, non si possono non menzionare i sistemi in Realtà Aumentata proiettata di ultima generazione. Saliti a bordo, gli utenti vengono guidati da elementi informativi – appunto in Realtà Aumentata proiettata – in grado di generare una fusione tra il mondo reale e il mondo virtuale, dalla resa percettiva efficace e accattivante. Una tecnologia che si avvale di proiettori di ultima generazione, abbinati a videocamere a 4K ad alta definizione e a un sofisticato sistema integrato tra hardware e software in grado di gestire la scansione intelligente dei fasci di luce strutturata visibile proiettata nell'ambiente, privilegiando il punto di vista del proiettore.

Nello specifico, in asse con l'ottica del proiettore, viene fissata l'ottica della videocamera in maniera da avere il medesimo punto di

vista tra i due dispositivi; il proiettore emette una luce strutturata visibile, mentre la videocamera, attraverso il citato sistema integrato, procede con il rilevare le deformazioni dei fasci di luce strutturata. Infatti, la proiezione di una serie di griglie luminose codificate – che di norma sono costituite da linee verticali e orizzontali – viene sfruttata dalla videocamera ad alta risoluzione per valutare la posizione e le dimensioni dell'ambiente e degli oggetti presenti, in base alla deformazione delle linee riprese dalla videocamera stessa. Infine, la videocamera cattura un'immagine come se fosse stata scattata con i parametri ottici e il medesimo punto di vista del proiettore. Le informazioni così ottenute vengono processate attraverso un computer e convertite in mappe 3D delle superfici sulle quali è possibile proiettare la luce in maniera puntuale e calibrata. Il proiettore propone, così, un'immagine virtuale dell'ambiente perfettamente allineata all'ambiente reale. Questo sistema integrato assume un'importanza rilevante, in quanto permette di trasmettere le informazioni processate e convertirle in mappe 3D direttamente sulle superfici reali che divengono possibili schermi sui quali proiettare le informazioni. Con l'ausilio di software dedicati, oltre a controllare la proiezione, è possibile produrre esperienze visive accattivanti e coinvolgenti attraverso l'ideazione creativa e sincronizzata di effetti procedurali visivi e audio.

In sintesi, la proiezione di giochi di luci, colori, forme e immagini ad alta risoluzione si adatta alle superfici reali, "aumentando" la realtà con contenuti sempre aggiornati. Punti di forza di questa tecnologia risiedono nella visibilità dei contenuti in condizioni di luce sia notturna, sia diurna e nel non richiedere l'ausilio di *device* per la visione dei contenuti aumentati come avviene, invece, per alcune altre forme di realtà aumentata. Particolarità che apre il suo utilizzo non solo nell'ambito della comunicazione visuale nelle navi da crociera – che diventano vettore di narrazioni articolate secondo



le diverse esigenze dei suoi fruitori – ma anche in altri molteplici ambiti di applicazione, che possono spaziare dalle installazioni artistiche, alla promozione del territorio, dalla riqualificazione urbana dei “non luoghi”, fino al *wayfinding* e molto altro. In conclusione, questi strumenti digitali di “navigazione” potenzialmente usufruibili all’interno delle navi per il trasporto passeggeri, permettono di rendere visibile la comunicazione di bordo senza l’ausilio dei *device* o, in alternativa, direttamente sui *display* dei propri *smartphone*, *tablet* e visori, permettendo così agli utenti di traguardare il consueto orizzonte per rapportarsi con uno spazio che, benché delimitato, è di certo complesso e oggetto di una conoscenza inevitabilmente poco intuitiva.

#### Riferimenti bibliografici

- Apple (2021). *IMDF now recognized as Global Community Standard* [Online]. Disponibile in: <https://developer.apple.com/news/?id=8lmz909p> [1 marzo 2021].
- Battini, C., (2017) *Realtà virtuale, aumentata e immersiva per la rappresentazione del costruito*. Firenze: Altralinea.
- Bistagnino, E., Falcidieno, M. L. (2020). *From Sound to Sign. Graphic Experimenting for the Visual Transcription of Sound Expression*. In Cicalò, E. (ed), *Proceedings of the 2nd International and Interdisciplinary Conference on Image and Imagination*. Cham, Switzerland: Springer, 330-339.
- Factura, B., LaPerche, L., Reyneri, P., Jones, B., Karsch, K. (2018). *Lightform: Procedural Effects for Projected AR*. Vancouver: SIGGRAPH.
- Luigini, A., Panciroli, C. (2018). *Ambienti digitali per l’educazione all’arte e al patrimonio*. Milano: Franco Angeli.
- Martini, B. (2016) *Dispositivi ICT e musei. Efficacia formativa dell’esperienza di fruizione*. In Martini, B. (ed) *Il Museo Sensibile. Le tecnologie ICT al servizio della trasmissione della conoscenza*. Milano: Franco Angeli.
- Thedifferentgroup (2020). *Intelligenza Artificiale Forte e Debole: uno sguardo al futuro* [Online]. Disponibile in: <https://www.thedifferentgroup.com/2020/02/29/intelligenza-artificiale-forte-e-debole/> [1 ottobre 2021].

1. Progetto di ricerca condiviso con GNV (Grandi Navi Veloci – Genova) e il gruppo di ricerca del dAD (M.L.Falcidieno, M.E.Ruggiero, N.Sorrentino, R.Torti), sia in ambito di applicazioni di ricerche (Centro del Mare Unige, Dottorato in Scienze e Tecnologie del Mare) sia di attività didattiche nel corso di Laurea in Design del Prodotto e della Nautica.

#### Ruggero Torti

dAD Dipartimento Architettura e Design  
 Università di Genova  
[ruggero.torti@unige.it](mailto:ruggero.torti@unige.it)



**Fig. 1 La torre di Punta Campanella.  
Vista del mare e dal mare.**

# **UN'ANTICA TORRE DI GUARDIA: ORIZZONTI DI CONOSCENZA**

**Lia Maria Papa, Saverio D'Auria**

**Some ancient architectural buildings can offer the opportunity to study the descriptive strategies suitable to communicate not only the objective characteristics of the buildings but also the landscape qualities of the context to which it is inextricably linked, even perceptively, as a lookout 'looking' at the horizon.**

**This paper analyzes the ancient tower of Punta Campanella, a well-known nautical reference, today in very precarious conditions; it is located on the extreme tip of the Sorrento peninsula and "watches over" the wide stretch of Tyrrhenian Sea between the Gulf of Naples, the island of Capri, up to the coasts of the gulf of Salerno.**

**The settlement is recognizable through its skyline; the profile becomes the element of detail that characterizes it as an identifiable place in the landscape.**

**It is an episode in which constructive wisdom and historical stratification merge in a context of great natural beauty, which emblematically expresses the characteristics of a multiplicity of artifacts located along the Tyrrhenian coast, whose settlement organization is strongly linked to the morphology of places, often subject to devastating natural and anthropogenic events. What defines the research methodology is not so much the quantity of data, but their strong typological differentiation (3D models, maps, images, photographs, texts, etc.), the substantial inhomogeneity, even within the same category, and the fundamental need to operate according to a multiscale logic, relating the object to the context.**

**This last aspect appears not fully investigated in many of the studies conducted over the years; it stands today as fundamental for the enhancement of intangible and material qualities. The acquisition, processing and dissemination of information, the georeferencing of data, the critical creation of digital images and three-dimensional models, are fundamental steps for the historical reconstruction and restoration project, for the documentation and dissemination of cultural and environmental qualities through the use of multitarget products, easily adaptable to different types of users, with particular attention to the characteristics of the place, to the possibility of stimulating sensations and emotions.**

## Una torre tra terra e mare.

### Identità visiva, iconicità, memoria costruttiva

I molteplici studi condotti nel corso degli anni sul sistema di fortificazioni ancora presente in molte regioni italiane consentono di comprendere la consistenza di un patrimonio di memorie storico-costruttive che spesso versa in condizioni di abbandono o degrado (Papa, 2009). Molti di questi manufatti sono posizionati lungo le coste per poter abbracciare ampi spazi e spingere lo sguardo fino all'orizzonte; la distanza di questo sul mare ha da sempre rappresentato la portata massima delle comunicazioni prima dello sviluppo delle moderne tecnologie della comunicazione. La sicurezza del territorio meridionale della penisola ha beneficiato dalla presenza di una conformazione geomorfologia molto articolata; tuttavia, il lato costiero, pur con le sue asperità, ha rappresentato la via di accesso privilegiata delle tante incursioni che si sono susseguite nel corso dei secoli. Ciò è stato il motivo fondamentale per la realizzazione di una rete di manufatti che fosse in grado di prevenire eventuali attacchi via mare (Santoro, 1967).

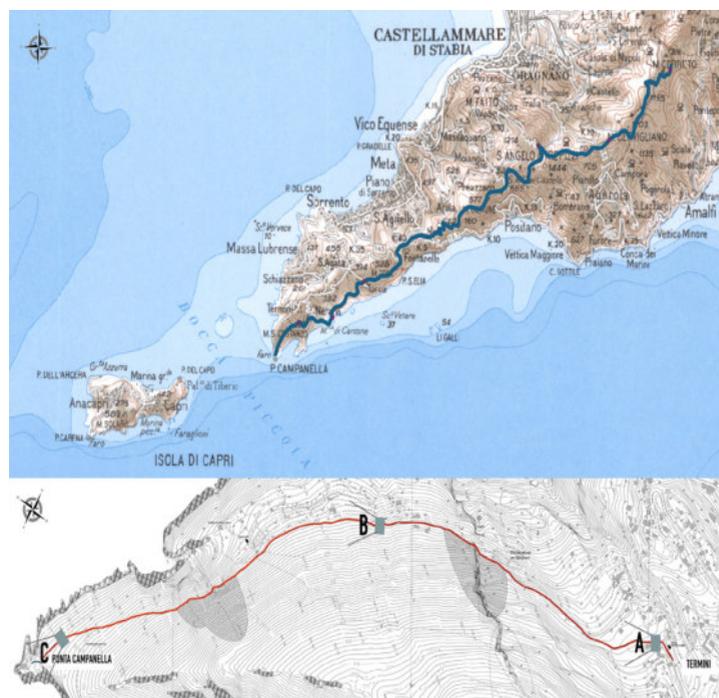
Nell'area partenopea il controllo del territorio era affidato a imponenti costruzioni che dal castello di Baia si concentravano nel centro della città, con Castel dell'Ovo, Castel Sant'Elmo, Castel Nuovo e il Forte del Carmine, mentre lungo la costa vesuviana e anche sorrentina tale sistema era costituito dai forti di Castellammare di Stabia, di Sorrento e di Massa Lubrense. Architetture fortificate erano presenti anche nelle isole di Capri, Procida e Ischia, a partire dal castello posizionato sull'insula minor (Papa, D'Auria, 2020). A completamento di tali costruzioni era stata realizzata lungo la costa una rete di torri di avvistamento che, dalla zona dei Campi Flegrei fino alla Punta Campanella e sulle isole, avevano il compito appunto di comunicare tra loro e con le fortificazioni maggiori in caso di attacco dal mare (Fig.1).

In relazione proprio a quest'ultima tipologia di costruzioni, il contributo presentato in questa sede<sup>1</sup> si inserisce in una più ampia ricerca che, con intersezioni multidisciplinari di arricchimento conoscitivo, vuole approfondire le strategie descrittive più idonee a comunicare non solo le caratteristiche oggettive dell'architettura (Cardone, 1993), fondamentali per il progetto, ma anche le qualità paesaggistiche del contesto al quale esse sono indissolubilmente legate anche percettivamente e rispetto al quale hanno trovato la loro ragione d'essere, come vedette che 'guardano' l'orizzonte.

Uno dei pochi, preziosi documenti cartografici che registrano puntualmente la rete di torri presente lungo la costa tirrenica nel XVI secolo, è rappresentato dai 12 fogli che componevano il pregevole lavoro di rilievo e restituzione grafica delle province del Regno di Napoli (Fig. 2) eseguito tra il 1583 e il 1595, in scala 1:500.000, da Nicola Antonio Stigliola e Mario Cartaro (Valerio, 2015).

La Convenzione Europea del Paesaggio, all'articolo 1 afferma che «il paesaggio rappresenta un elemento chiave del benessere individuale e sociale, esso coopera all'elaborazione delle culture locali e rappresenta una componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale dell'Europa, contribuendo così al benessere e alla soddisfazione degli esseri umani e al consolidamento dell'identità europea»<sup>2</sup>. Ed è proprio in nome di una pluralità di letture, sollecitate da tale articolo, che ha preso corpo anche il desiderio di una rappresentazione delle qualità immateriali, oltre che di quelle materiali, del luogo indagato.

Discriminante fondamentale, benché non decisiva, è la presenza/assenza di significato nelle permanenze. Ciò non nega alla pietra il diritto di significare solo se stessa, ma impone comunque al ricercatore il dovere di cogliere, accanto al dato, il grado delle sue implicazioni sensoriali, in un più vasto contesto di riferimento. Nello specifico, viene analizzata l'antica Torre Minerva, noto riferimento nautico posto in un'area marina protetta<sup>3</sup>. Il rinvenimento di alcuni resti archeologici ha fatto ipotizzare la presenza di un tempio dedicato inizialmente alla dea Athena e successivamente, con l'avvento dei



**Fig. 3** In alto, il tracciato dell'Alta via dei Monti Lattari; in basso, il tracciato del Sentiero della Minerva.

romani, alla dea Minerva, spiegando così il nome della torre. La costruzione versa oggi in condizioni assai precarie; essa è posizionata sull'estrema propaggine di Punta Campanella in penisola sorrentina e "vigila" sull'ampio specchio di mare Tirreno compreso tra il golfo di Napoli, l'isola di Capri e il golfo di Salerno. Gli "occhi" che si aprono tra le sconnessioni delle pietre del manufatto, oggi compromesso dal tempo, dagli agenti atmosferici e dall'incuria, evocano la possibilità di un recupero che consenta di spaziare nuovamente con lo sguardo fino all'orizzonte su un panorama di grande bellezza e suggestione, con finalità non più difensive.

A Punta Campanella si accede attualmente attraverso un percorso di non facile praticabilità, di circa tre chilometri (Fig. 3), che parte dalla cittadina di Massa Lubrense e si snoda a mezza costa fino all'estremità del promontorio, dove oggi sorge un faro accanto alla torre.

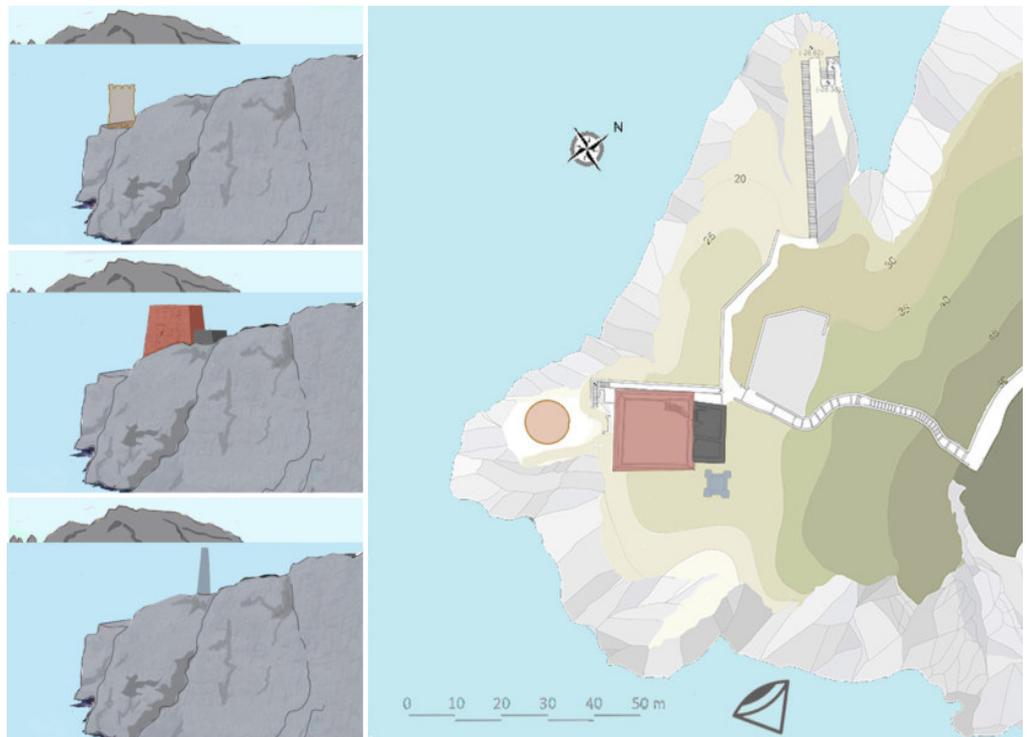
Questa venne costruita in età angioina secondo la tipologia cilindrica ricorrente all'epoca, con lo scopo di contrastare la sempre crescente minaccia delle incursioni piratesche. Ha subito nel tempo numerosi rimaneggiamenti e anche interventi di consolidamento. Fu infatti ricostruita in età vicereale, seguendo i canoni comuni a tutte le torri dell'epoca, quindi con la forma poligonale, un profilo a scarpa e la presenza in sommità di cinque troniere (Fig. 4), in risposta anche alle mutate tecniche belliche.

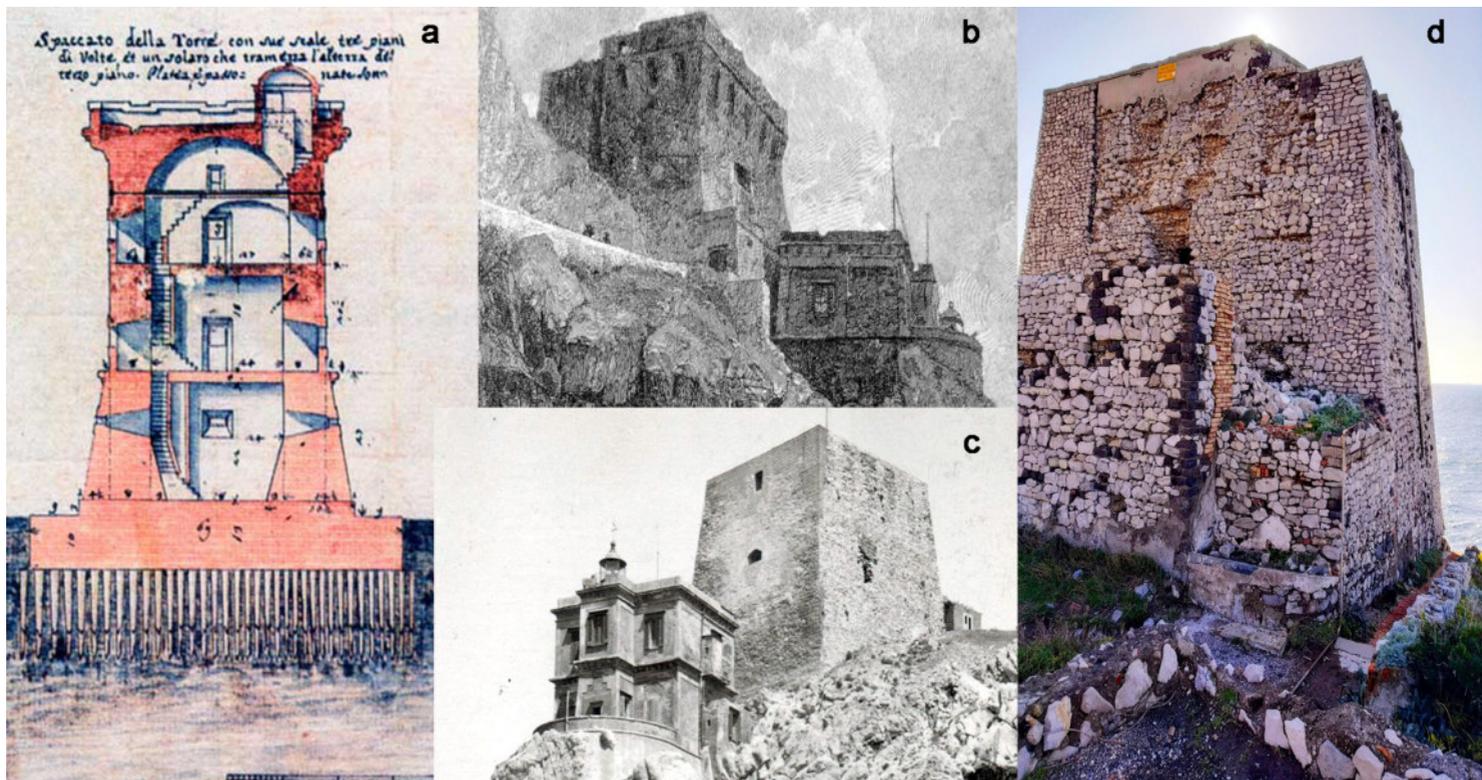
Nell'arco temporale tra il XVII e XIX secolo vi furono ulteriori modifiche, tra cui la realizzazione dell'avancorpo sul lato terraferma, ad opera dei francesi, i quali riarmarono la torre per difendere la costa dagli attacchi degli inglesi che avevano occupato l'isola di



**In alto**  
**Fig. 2** Mario Cartaro, Nicola Antonio Stigliola. Il Regno di Napoli in dodici Provincie (dettaglio), sec. XVI, Biblioteca Nazionale di Napoli, con indicazione della Torre Minerva.

**In basso**  
**Fig. 5** Evoluzione del quadro percettivo in relazione al mutare delle opere di avvistamento e della loro posizione. A sinistra dall'alto: torre angioina, non più esistente; Torre Minerva, oggi non più utilizzata come punto di avvistamento; torre-faro, attuale riferimento visivo. A destra: planimetria di Punta Campanella con indicazione, in basso, del cono ottico.





**Fig. 4 a) Sezione di una tipica torre circolare di età angioina; b) Torre Minerva in età vicereale, con presenza di troniere e casa faro lato opposto alla terra ferma; c) Torre priva delle troniere e con avamposto francese lato monte, XIX secolo ([www.discettazionierranti.blogspot.com](http://www.discettazionierranti.blogspot.com)); d) La torre come si presenta oggi.**

Capri. Con la restaurazione borbonica del 1815, e poi sotto il regno di Ferdinando IV, la torre fu disarmata per essere successivamente utilizzata per le segnalazioni telegrafiche e semaforiche; infine, durante l'ultima guerra, diventò un presidio militare, a conferma della sua posizione strategica, sia per l'azione di controllo sul mare e sia per il suo riferimento percettivo dal mare. La Figura 4 sintetizza le complesse fasi evolutive del manufatto e l'attuale stato di degrado che ha indotto un coerente rilevamento al fine di ponderare i conseguenti interventi di consolidamento e recupero.

#### **Metodologia per la conoscenza e la valorizzazione paesaggistica**

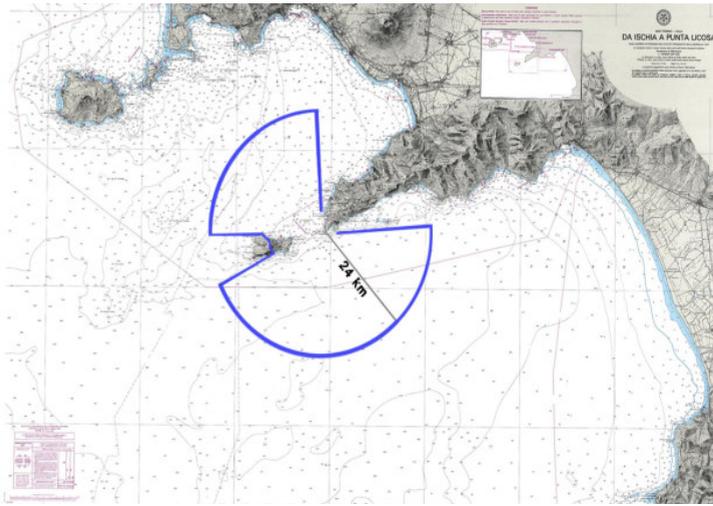
Leggendo con attenzione la Convenzione Europea del Paesaggio, troviamo ricorrere le parole percezione e partecipazione; abbiamo ritenuto opportuno quindi soffermarci sulle relazioni, anche percettive, dell'oggetto con il contesto. L'atto della contemplazione del paesaggio è un processo complesso, legato sia alla visione e sia alla significazione. Questo aspetto appare non adeguatamente approfondito in molti degli studi puntuali condotti nel corso degli anni; esso si pone oggi come fondamentale per la valorizzazione delle qualità materiali e immateriali, accanto all'impiego dei più evoluti mezzi di visualizzazione oltre che di rilevamento, suggeriti dalla oggettiva complessità del luogo, attualmente di non facile accesso. Quando si parla di paesaggio non è sempre facile fornire un contributo grafico relativo all'aspetto percettivo, perché esiste il rischio costante di limitarsi ad osservazioni parziali e di cadere in valutazioni troppo soggettive (Colonnese, 2007).

Il luogo si dà identità attraverso la riconoscibilità del suo skyline; il profilo diventa l'elemento che caratterizza l'insediamento, identificandolo nel paesaggio. Nell'analisi conoscitiva propria della rappresentazione si impone dunque l'attenzione alla "grammatica del paesaggio" (Toffolon, 2015), ossia a quegli elementi che ne definiscono la struttura visuale e contribuiscono a fissare l'immagine mentale. Nel mutare morfologico e topologico degli elementi costitutivi (mare, posizione e morfologia della torre e del faro) cambia infatti la sintassi del quadro percettivo<sup>4</sup>. Ritroviamo dunque un contenuto semantico, una struttura sintattica e un catalogo morfologico (Fig. 5).

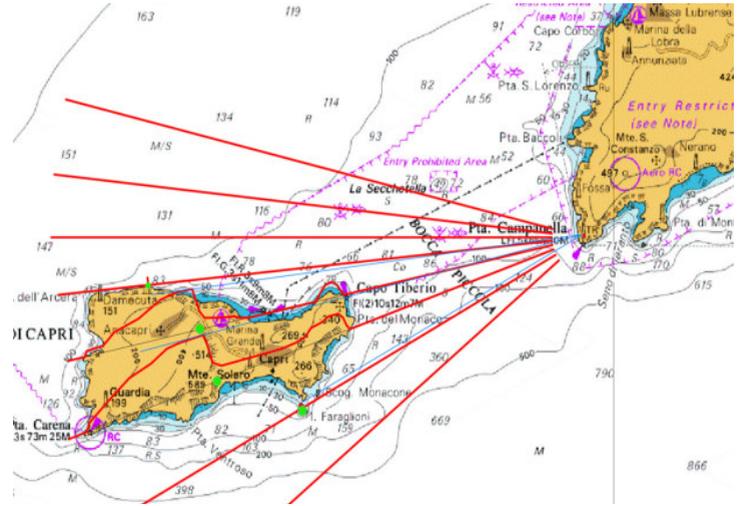
Ciò che vuole caratterizzare la metodologia adottata non è tanto la quantità dei dati, ma la loro forte differenziazione tipologica (modelli 3D, immagini, fotografie, testi, ecc.), la sostanziale disomogeneità, anche all'interno di una medesima categoria, e la necessità fondamentale di operare secondo una metodologia multiscale, relazionando l'oggetto al paesaggio. A tale proposito è stato elaborato graficamente uno studio di intervisibilità verso il mare (Fig. 6) per definire il bacino e la linea di orizzonte visibili dalla sommità di Torre Minerva in base ai possibili raggi visuali che si dipartono dalla copertura e che sono tangenti alla superficie terrestre (Moretti, Lucchesi, 2014). Rispetto alla quota della copertura della torre, di circa 48 metri s.l.m., e sommando un'altezza di 1,80 metri, pari a quella di un osservatore in piedi, l'orizzonte visivo si colloca a circa 25 chilometri dal punto di vista. L'unico ostacolo percettivo verso mare è rappresentato dall'isola di Capri. In Figura 6 sono disegnati in rosso i profili territoriali corrispondenti ai piani verticali passanti per la copertura della torre e in verde i punti di tangenza dei raggi visivi condotti dalla torre con i profili.

#### **Il rilievo integrato**

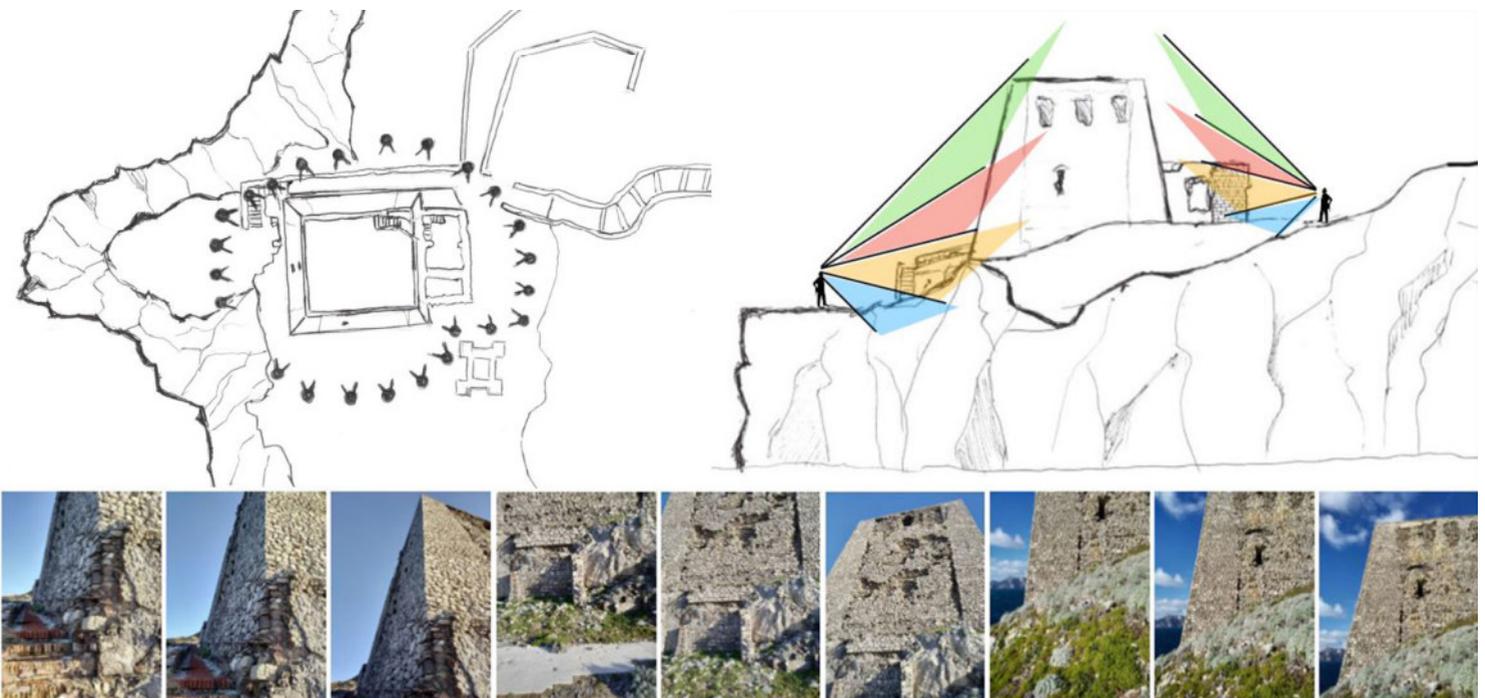
La conoscenza di un manufatto così complesso dal punto di

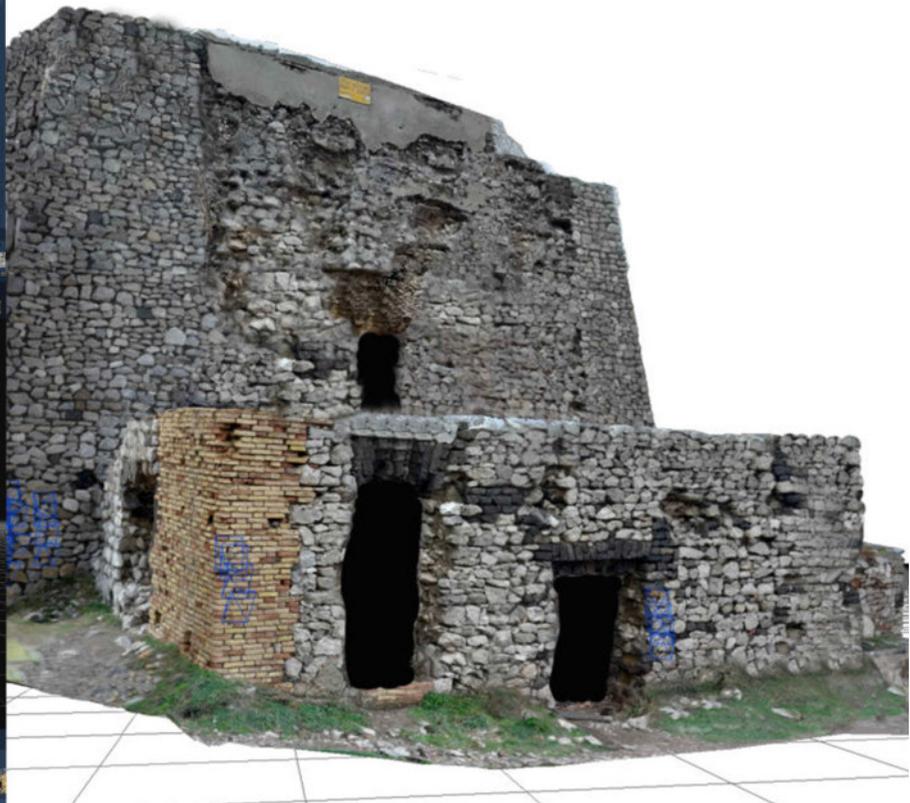
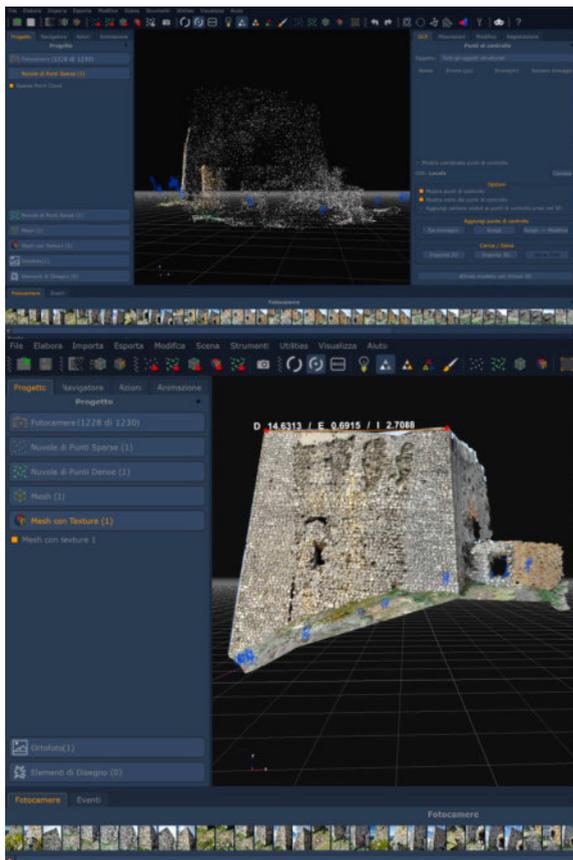


**In alto**  
**Fig. 6** Costruzione del bacino di intervisibilità verso il mare e l'isola di Capri rispetto alla copertura di Torre Minerva (fuori scala); il bacino di intervisibilità rappresentato in blu su carta nautica "da Ischia a punta Licosa".



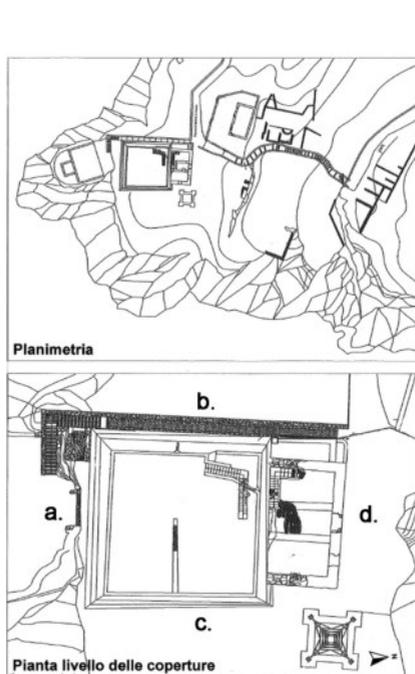
**In basso**  
**Fig. 7** Schemi delle prese fotogrammetriche in planimetria e in alzato, con indicazione di alcune delle fotografie.





**In alto**  
**Fig. 8** Alcune fasi del processo di fotomodellazione.

**In basso**  
**Fig. 9** A sinistra: planimetria generale e vista delle coperture; a destra: ortoreimmagini da nuvola di punti dei fronti.



vista morfologico, costruttivo e ambientale va fondata su un accurato e critico rilievo metrico, materico e cromatico, oltre che sull'indispensabile studio delle fonti storiche. Le attuali tecnologie legate al settore del rilievo consentono di definire la metodologia di indagine più idonea alle esigenze di documentazione e di analisi. I grafici più recenti da cui attingere informazioni rappresentano un utile riferimento per la comprensione spaziale della torre<sup>5</sup>. Il presente studio intende aggiornarli e integrarli attraverso l'elaborazione di un modello tridimensionale a nuvola di punti della torre e del suo immediato intorno, output infografico ricco di informazioni utili per condurre attività interdisciplinari che spaziano dalla progettazione alla valorizzazione, dalla ricerca storica alle indagini costruttive (Russo, De Luca, 2021).

Pertanto, è stato adottato un metodo di rilievo *image-based*, in alternativa ad uno *range-based*, per realizzare un modello cromaticamente più attendibile, indispensabile per analizzare a più livelli di dettaglio, e secondo approcci multiscalari, l'apparecchiatura muraria, i dissesti strutturali e il degrado delle superfici, oltre che per condurre studi per la valorizzazione e il progetto di consolidamento e restauro. La fotogrammetria, infatti, deve essere sempre più vista come fonte per l'acquisizione di dati primari, destinati alla costruzione di modelli geometrici e analitici, con spiccate caratteristiche di interattività (Ottone et al., 2017; De Luca, 2011).

Le condizioni fortemente ventose presenti su Punta Campanella non hanno consentito l'impiego di un aeromobile a pilotaggio remoto per condurre la campagna fotogrammetrica, che avrebbe reso più agevole soprattutto la presa della facciata sud. In alternativa, è stato effettuato un rilievo fotogrammetrico terrestre con l'uso della macchina reflex Nikon D3500. Mediante prese ad assi paralleli e convergenti, seguendo una traiettoria circolare intorno alla torre, sono state scattate oltre 300 foto ad una risoluzione di 24 MP ciascuna (Fig. 7).

Il post processamento dei dati si è avvalso di un affidabile software di fotomodellazione basato su algoritmi Structure-from-Motion e Multi-view Stereo (3DF Zephyr Aerial) che ha garantito l'elaborazione del modello 3D con oltre 6 milioni di punti (Fig. 8), controllato geometricamente grazie anche all'impiego di 10 target opportunamente collocati intorno alla torre e sulle sue superfici verticali. La nuvola di punti è stata utilizzata in prima analisi per la produzione delle ortoimmagini ad alta risoluzione dei 4 fronti della torre (Fig. 9), utili per gli scopi prima sinteticamente descritti.

### Conclusioni e sviluppi futuri

Lo studio condotto sulla Torre di Punta Campanella ha voluto esemplificare una metodologia in approfondimento volta a rendere sempre più condivisibile e accessibile la conoscenza delle peculiarità del luogo attraverso strategie descrittive che evidenziano la sua singolarità, la sua capacità di coinvolgimento sensoriale, e che si reinventano di volta in volta in un continuo dialogo tra architettura e natura.

La visualizzazione di percezioni che derivano dagli stimoli ambientali si coniuga con i metodi per acquisire e analizzare informazioni geometriche, con le soluzioni per la rappresentazione multiscalare e alla gestione delle informazioni, fornendo ulteriori temi di approfondimento nei quali i ricercatori del Disegno possono oggi fornire contributi utili a rappresentazione e valorizzazione non solo l'architettura, con la sua memoria, ma anche il paesaggio.

1. Il contributo presentato è frutto del lavoro sinergico degli autori, nell'ambito della ricerca coordinata da Lia M. Papa. In particolare, Saverio D'Auria ha scritto il paragrafo dal titolo: Il rilievo integrato.

2. La Convenzione Europea del Paesaggio è stata adottata dal Consiglio d'Europa a Strasburgo ed è stata aperta alla firma degli Stati membri dell'organizzazione a Firenze il 20 ottobre 2000.

3. Elenco delle aree ASPIM (novembre 2009), in Mediterranean Action Plan, Regional Activity Centre for Specially Protected Areas, United Nations Environment Programme.

4. Un breve saggio di Carlo Sacco, intitolato "La struttura generativa del senso del paesaggio", propone alcuni semplici esperimenti mentali, che potrebbero fornire un utile punto di partenza per ricostruire la necessaria "grammatica del paesaggio".

5. Uno studio anche morfologico e materico della torre è stato effettuato nel 2017 e allegato al bando di gara pubblicato dalla Centrale Unica di Committenza Penisola Sorrentina, con il quale si voleva avviare un processo di valorizzazione dell'area di interesse archeologico e bonifica costoni che ad oggi non ha avuto seguito.

### Riferimenti bibliografici

Cardone, V. (1993). *Tipologia e morfologia delle Torri in Campania. Studio puntuale per il riuso delle emergenze fortificate*. In *Atti dei Colloqui Internazionali «Castelli e città fortificate: Palma La Nuova 400°, 1593-1993»*. Università degli Studi di Udine, Comune di Palmanova: 24-25 settembre 1993.

Colonnese, F. (2007). «Il disegno per l'ambiente». *Quaestio. Studi e ricerche per il disegno e la documentazione dei beni culturali*, 17-18, 17-72.

Convenzione Europea del Paesaggio, art.1. Firenze, 20 ottobre 2000.

De Luca, L. (2011). *La fotomodellazione architettonica. Rilievo, modellazione, rappresentazione di edifici a partire da fotografie*. Palermo: Dario Flaccovio Editore.

Moretti, M., Lucchesi, F. (2014). «La misura delle condizioni di intervisibilità. Una valutazione a supporto del progetto delle trasformazioni del paesaggio toscano». *Ri-vista*, 1-2, 12, 102-113.

Ottone, F., Zerbi, A., Fredda, F. (2017). «Dalla realtà al modello e ritorno». *ANANKE speciale GEORES*.

Papa, L.M. (2009). *Disegno e disegni del sistema di fortificazioni in Campania*. In Gambardella, C., Martiscello, S. (eds), *Atti del Convegno Internazionale «Le Vie dei mercanti. Cielo dal Mediterraneo all'Oriente»*. Napoli: Edizioni Scientifiche italiane, 679-682.

Papa, L.M., D'Auria, S. (2020). *Rilievo e modellazione digitale: un percorso critico per la valorizzazione del Castello di Ischia*. In Navarro Palazón, J., García-Pulido, L.J. (eds) «*Defensive Architecture of the Mediterranean, International Conference on Fortifications of the Mediterranean Coast FORTMED2020*». Granada: Universidad de Granada, Universitat Politècnica de València, Patronato de la Alhambra y Generalife. Vol. X, 407-414.

Russo, M., De Luca, L. (2021). «Analisi semantica e classificazione del patrimonio architettonico». *DISEGNARE CON*, 26, XIV, 1-6.

Sacco, C. (2013). *La struttura generativa del senso del paesaggio*. Disponibile in: <https://www.yumpu.com/it/document/view/15026759/la-struttura-generativa-del-senso-del-paesaggio> [28.07.2021].

Santoro, L. (1967). «Le torri costiere della Campania». *Napoli nobilissima*, IV.

Toffolon, B. (2015). «Comunicare il paesaggio». *Quaderni del paesaggio trentino*, 3.

Valerio, V. (2015). *Disegnare et ponere in pianta qualsivoglia Sito del Regno. Il rilevamento del regno di Napoli tra difesa militare e amministrazione Civile*. In Martorano, F. (eds), *Progettare la difesa, disegnare il territorio*. Reggio Calabria: Edizioni Centro Stampa d'Ateneo, 125-160.

### Lia Maria Papa, Saverio D'Auria

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - DICEA  
Università degli Studi di Napoli Federico II  
[Impapa@unina.it](mailto:Impapa@unina.it), [saverio.dauria@unina.it](mailto:saverio.dauria@unina.it)



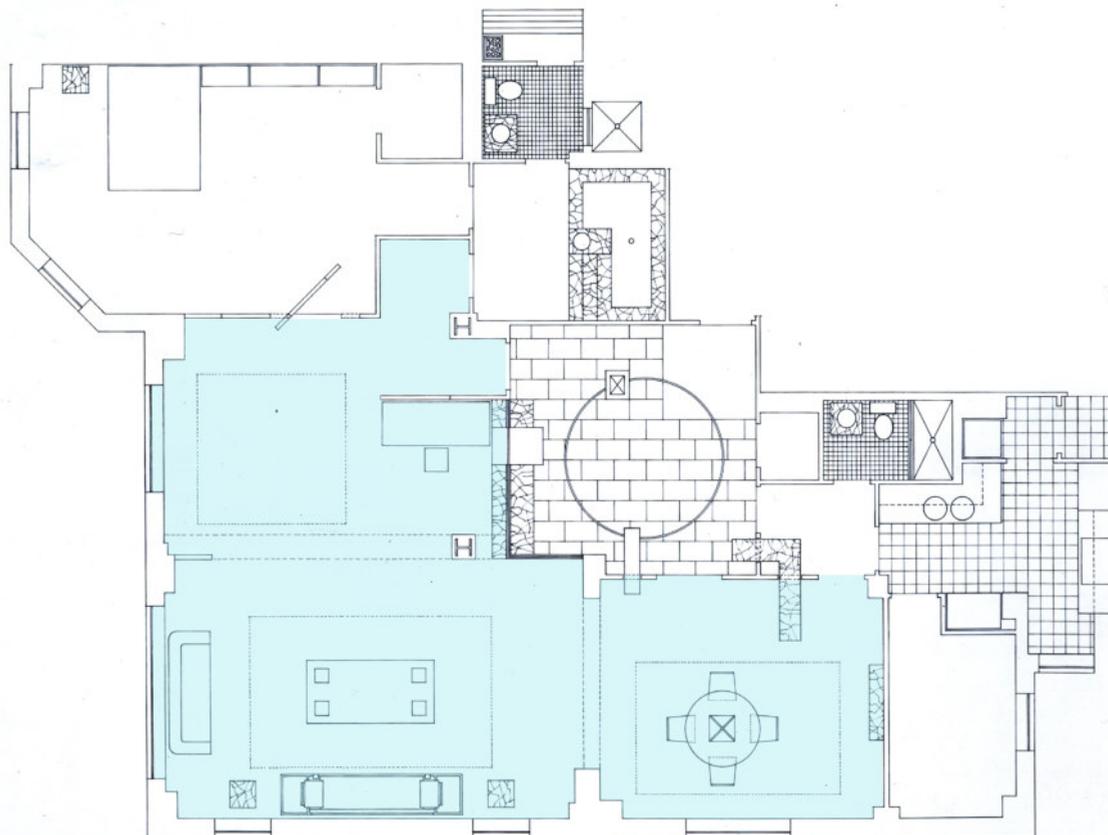
**Fig. 1**  
Steven Holl, *Appartamento Cohen*, New York, 1982-83. Vista del soggiorno. Foto di Paul Warchol. Courtesy Steven Holl Architects.

# **TRACCIANDO L'ORIZZONTE. STEVEN HOLL E GLI INTERNI DI CASA COHEN**

**Fabio Colonnese**

**The apartment the American architect Steven Holl designed for Andrew Cohen in New York in 1983 has an internal horizon. Beyond its general plan organization and the specific solutions provided by the tailored furnishings and carpets as well as the pivoting walls, which reveal the beginnings of his research on the so-called “hinged space”, Holl decides to trace the horizon line on the interior walls of the apartment. He arranges a thin horizontal metal band at the height of the point of view of a standing man. After that, he uses a cerulean tint for the upper part of the wall and the beamed ceiling, and a sand tint for the lower part, with the tiled floor just a bit darker. A central watercolor perspective of the living room is made to presents the project to his client. In order to accentuate the narrative fiction, the perspective horizon of the drawing coincides with the fictitious horizon depicted by the strip. In this way, the internal horizon of the apartment is aligned with the external one, visible through the large window on the left, dematerializing the physical boundaries of the apartment and triggering metaphorical and narrative interpretations of the interior space.**

**The interior appears intentionally broken into two sections that exhibit a shift, due both to the design of the pivoting panels of this early experiment of hinged space, and to the color plaster chosen by Holl, who creates a different lighting between the two halves. This horizontal bipartition turns the apartment into a naturalistic representation of a fantastic landscape with a theatrical flavor, inhabited by abstract organisms sculpted in form of furnishings or traced onto the carpets. This article describes and analyzes this space in relationship with the architectural interior perspective tradition, Steven Holl’s intents to focus on the visual perception and his practice as a draughtsman, which is central to frame his early designs and the importance of the horizon as a narrative and dynamic device.**



**Fig. 2**  
**Steven Holl, Appartamento Cohen, New York, 1982-83.**  
 In celeste, l'area del soggiorno.  
 Courtesy Steven Holl Architects.

Il mito della “casa di vetro” – dalla Gläserne Kette di Paul Scheerbart al fallito film di Sergej Michajlovič Ėjzenštejn, dalla *Casina di cristallo* di Aldo Palazzeschi alla *Glass House* di Ludwig Mies van der Rohe – ha costituito per alcuni decenni del secolo scorso un’utopia architettonica densa di implicazioni etiche – la trasparenza come veicolo di illuminazione e di verità – e percettive – la simultaneità cognitiva – oltre che costruttive. Il progresso tecnologico ha consentito che grandi superfici vetrate lasciassero entrare il paesaggio distante nelle case di ogni latitudine. L’esperienza di misurare lo spazio interno in funzione della linea dell’orizzonte, profilo del nostro globo terracqueo, è divenuta comune. In questo modo, il vetro ha offerto una nuova opportunità tecnologica all’architettura che voleva essere un dispositivo ordinatore, capace di imporre il controllo visivo del committente sul territorio circostante, come nelle fortificazioni radiali del Cinquecento, nei sentieri a zampa d’oca dei parchi francesi del Seicento o nelle strutture panottiche del Settecento. Durante “l’infanzia” del vetro, quando non era ancora possibile ottenere lastre di grande formato, era invece la pittura a soddisfare l’istinto umano di proiettarsi verso l’orizzonte. Per secoli, la pittura ha contribuito a perseguire una fusione visiva tra il mondo interno alle mura domestiche e quello esterno della natura matrigna. Le prospettive ad encausto delle domus pompeiane aprivano virtualmente le pareti del *triclinium* al paesaggio circostante, idealizzato e pacificato. La stessa formula ebbe gran successo dal

Rinascimento in poi, a partire dal prototipo della quadratura prospettica disegnato da Baldassarre Peruzzi nella villa di Agostino Chigi alla Lungara, che stabilirà negli anni una strettissima relazione col mondo del teatro.

Nel solco di queste esperienze, nel 1983 l’architetto americano Steven Holl, allora trentacinquenne, realizza un appartamento a New York per Andrew Cohen, uno studente di architettura, nel quale traccia fisicamente la linea dell’orizzonte su tutte le pareti del salone (Fig. 1). L’appartamento, per il quale Holl riceverà nel 1985 il premio dell’American Institute of Architecture, è noto attraverso alcuni disegni in pianta e prospettiva e qualche fotografia presentata sulle riviste di settore (Anonimo, 1988; Bethany, 1984; Slesin 1984; Pasca 1989; Futagawa, Ito, 1993) e da pochi recenti saggi di approfondimento (Díez Blanco, 2018; Magdziak, 2019). Lo stesso Holl dichiara che inizialmente l’appartamento era costituito da una serie di «piccole stanze che avevano bisogno di essere aperte» (Holl citato in Slesin 1984). Il significato del termine «aperto» acquista in questa occasione un significato particolare (Fig. 2).

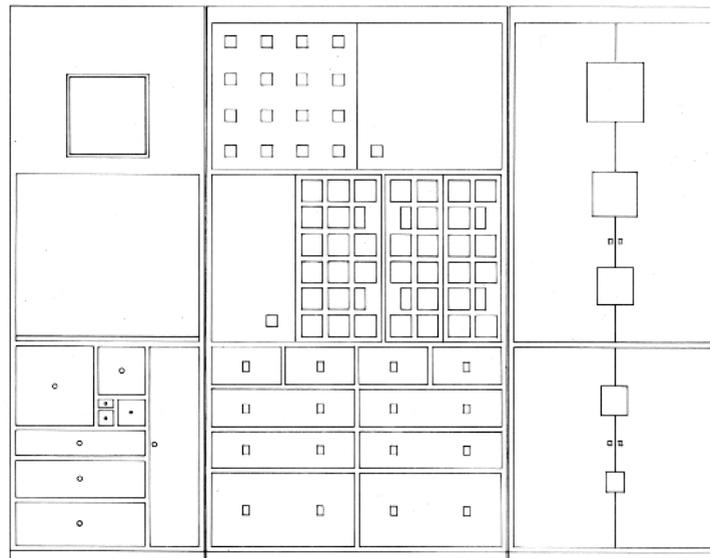
In termini operativi, l’idea progettuale si concretizza attraverso una scelta attenta dei materiali e delle lavorazioni. Nelle pareti del grande *living-room* ottenuto dalla demolizione di precedenti tramezzi, gli operai guidati da Holl scavano una piccola traccia orizzontale e dispongono un sottile profilo a C di 1,5 cm in ottone all’altezza del punto di vista di un uomo in piedi. Trattano con l’acido il profilo in ottone che vira dal blu-verde al rosso in vari punti della sala. Dopo aver tentato di riportare la linea dell’orizzonte sulle tende, decidono di incidere direttamente i vetri delle finestre, in modo da avvolgere con una linea orizzontale continua tutta la sala. Applicano una tinta cerulea sulla parte superiore della parete e sul soffitto con le travi



**Fig. 3**  
**Steven Holl, Appartamento Cohen, New York, 1982-83.**  
**Vista dell'arredo tra la zona pranzo e l'atrio. Foto di Paul Warchol.**  
**Courtesy Steven Holl Architects.**

a vista, a cui si aggiungono alcuni micro-volumi di cartongesso di forma e dimensione diversa e almeno undici lampade. Applicano infine una tinta color sabbia sulle pareti al di sotto della linea, che si raccorda con il colore del pavimento in piastrelle rossicce.

L'appartamento sembra concepito per esaltare gli arredi, tutti progettati appositamente da Holl. Mentre gli arredi fissi appaiono incastrati nei tramezzi, quasi a sfidare la loro stessa resistenza (Fig. 3), gli arredi mobili mostrano un disegno astratto in cui i dettagli sono banditi e sportelli e cassetti si aprono mediante fessure o tasselli quadrati (Fig. 4). Ai volumi degli arredi, caratterizzati da materiali e colori a contrasto con le pareti, si aggiungono la vetrata opalina serigrafata con forme e geometrie astratte che separa il living dall'atrio centrale e i tappeti (Fig. 5), anch'essi disegnati da Holl con motivi geometrici e colorati, che tendono a individuare delle isole che incorniciano tavoli e sedie composte da componenti lineari dai colori forti, che richiamano il tema ricorrente del rettangolo aureo (Fig. 6). Oltre alle specifiche soluzioni portate attraverso gli arredi fissi, qui è possibile leggere gli esordi della ricerca sullo "spazio incernierato" (*hinged space*), caratterizzato dalla presenza di pannelli rotanti su assi verticali in grado di modificare la forma e le dimensioni accessibili dello spazio interno in funzione delle esigenze degli abitanti (Fig. 7). Tutte queste soluzioni fanno parte di una specifica ricerca che, nei primi anni della sua carriera, Holl conduce sulla percezione visiva e sulla prospettiva finalizzate ad attribuire un movimento virtuale

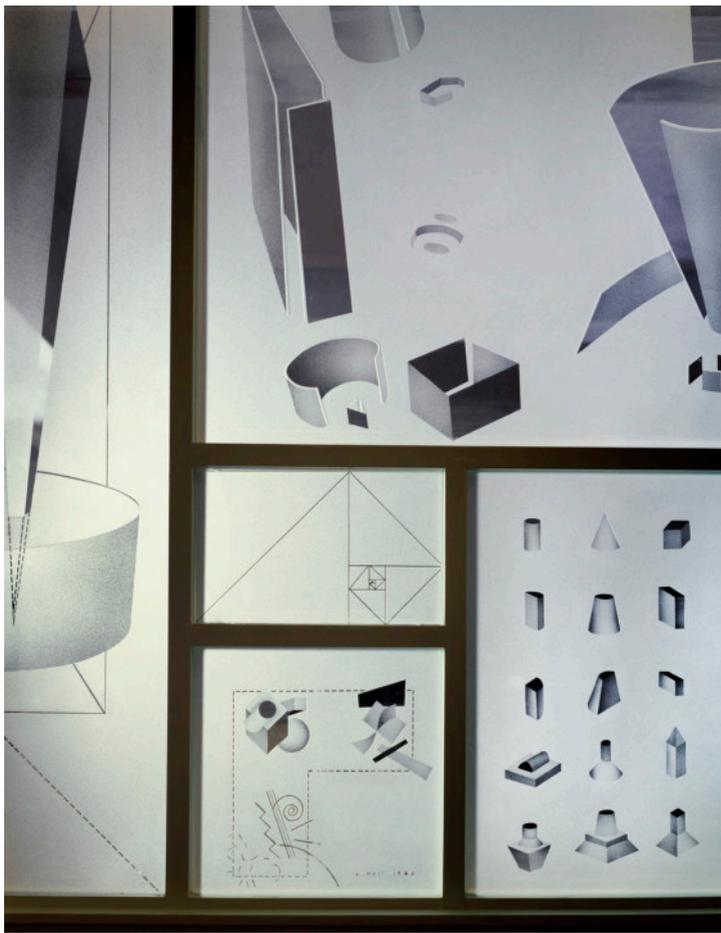


**Fig. 4**  
**Steven Holl, Mobile per l'Appartamento Cohen, New York, 1982-83.**  
**Courtesy Steven Holl Architects.**

all'ambiente. Forse ispirato dalle ricerche neo-pittorresche di *land artists* come il connazionale Richard Serra, che privilegiano l'effetto visivo dinamico sulla composizione in pianta (Bois, Shepley, 1984), immagina un processo progettuale nel quale sia possibile risalire dalla vista in prospettiva alla pianta della struttura corrispondente, non troppo diversamente dalla prospettiva rinascimentale applicata alla scenografia teatrale. Elabora il concetto di *parallax* o parallasse applicato all'architettura come «the change in the arrangement of surfaces defining space due to the change position of a viewer» (Holl, 2003: 80). Studia quindi un sistema per far corrispondere, ad un piccolo cambio del punto di vista, un significativo movimento apparente delle superfici che delimitano lo spazio: un sistema per intensificare l'esperienza del movimento umano nello spazio e renderne più consapevole il soggetto.

Il tracciamento della linea dell'orizzonte è uno stratagemma che rientra in questo ambito di ricerca e che svolge una funzione percettiva e una funzione figurativa.

La linea non è alla quota degli occhi di qualcuno seduto ma di qualcuno in piedi, pronto all'azione e al movimento. Effettivamente la linea dell'orizzonte, presente in tutto l'ambiente, diventa il riferimento visivo centrale che non solo denuncia il movimento umano in relazione alla posizione degli occhi dell'osservatore ma lo misura costantemente, in modo implacabile, direi. Questo è particolarmente evidente quando gli spezzoni di linea su due



**Fig. 5.**  
**Steven Holl, Appartamento Cohen, New York, 1982-83.**  
**Dettaglio della vetrata. Foto di Paul Warchol.**  
**Courtesy Steven Holl Architects.**

pareti contigue o sovrapposte si allineano per un istante, creando uno strano effetto di appiattimento della realtà tridimensionale, il fugace smarrimento di una dimensione che trasforma lo spazio in una rappresentazione di se stesso. D'altro canto, in quell'istante si realizza una sorta di epifania che rende manifesto l'ordine impresso dal suo artefice.

La prospettiva centrale ad acquarello del living-room, con cui Holl presenta la sua proposta al cliente, accentua la finzione narrativa, con l'orizzonte prospettico del disegno che coincide con l'orizzonte fittizio riportato sulle pareti (Fig. 8). In questo modo, l'orizzonte interno dell'appartamento si allinea con quello esterno reale, visibile attraverso la grande finestra sulla sinistra, smaterializzando i confini fisici dell'appartamento e innescando una serie di letture ed interpretazioni dello spazio percepibile e delle sue intenzioni.

Ovviamente qui l'orizzonte non è solo una linea orizzontale casuale, come potrebbe essere quella del bordo di una *boiserie* fissata sulla parete. Non è neppure la riproposizione di un piano di esistenza *altro*, come quello suggerito dalla quota di imposta delle colonne sui basamenti all'altezza dell'occhio che già Bramante adottava per stabilire una distanza dal piano di calpestio funzionale alla narrazione – un dispositivo in cui si mescolano l'esperienza della prima prospettiva illusoria, quella Trinità a Santa Maria Novella in cui Masaccio pone le figure dipinte su un piano posto alla quota dello sguardo del fedele, con l'esperienza dei primi teatri, il cui



**Fig. 6**  
**Steven Holl, Appartamento Cohen, New York, 1982-83.**  
**Dettaglio del tavolo da pranzo con lo schema della spirale aurea.**  
**Foto di Paul Warchol. Courtesy Steven Holl Architects.**

palcoscenico rialzato influenzerà per secoli la struttura e i codici della pittura.

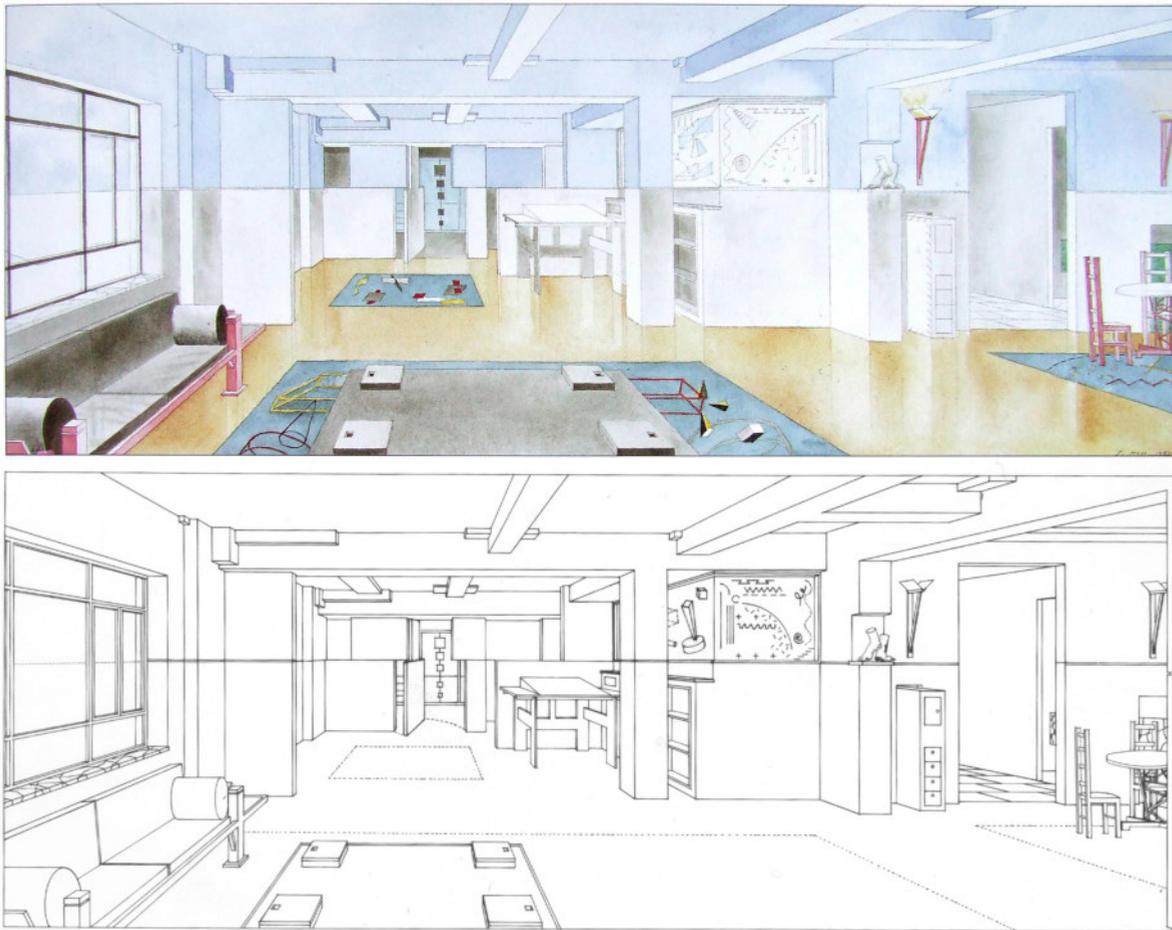
Qui l'orizzonte sembra piuttosto funzionale alla costruzione di una rappresentazione naturalistica, accentuata dalle tinte scelte per le pareti e dalla grande attenzione rivolta ai complementi di arredo.

Apparentemente giustificato dal fatto che dalle finestre si vedono solo le facciate dei grattacieli attorno (Díez Blanco, 2018: 972), Holl decide di costruire un paesaggio alternativo direttamente nell'interno della sala. L'idea sembra quella di accogliere gli ospiti che escono dall'ascensore in un fittizio roof-garden che li inizi ad un modo diverso di vedere la realtà, come la sommità delle piramidi messicane evocate nel dopoguerra da Jörn Utzon (1962).

Agisce come Peruzzi nella Sala delle Prospettive, tra le cui colonne fittizie pure si affaccia un paesaggio romano attentamente ritoccato, ma vira gli elementi figurativi su un piano astratto. Assai più laicamente delle quadrature settecentesche di Padre Pozzo, il cielo che occupa la parte superiore, articolato da travi e volumi di varie dimensioni, sembra evocare direttamente il mondo delle idee. Il riferimento figurativo potrebbero essere certe composizioni costruttiviste e suprematiste che traducevano la figurazione classica in volumetrie elementari, di cui i grandi tappeti, come specchi d'acqua popolati di organismi geometrici alla Kandinsky, sembrano offrire il riflesso. In un certo senso, i volumi puri che "abitano" il soffitto potrebbero sembrare le idee o le forme elementari da cui



**Fig. 7**  
**Steven Holl, *Appartamento Cohen*, New York, 1982-83. Vista del soggiorno verso la parete rotante. Foto di Paul Warchol. Courtesy Steven Holl Architects.**



**Fig. 8**  
**Steven Holl, Appartamento Cohen, New York, 1982-83. Confronto tra la**  
**prospettiva a china e quella ad acquarello.**  
 Courtesy Steven Holl Architects.

derivano gli arredi che popolano il pavimento. In fondo, come scriveva Italo Calvino (1988: 81) rielaborando Dante, «la fantasia è un posto dove ci piove dentro».

La linea dell'orizzonte opera quindi una trasmutazione del valore delle pareti interne che sembra memore di quella «trasparenza fenomenica» descritta da Colin Rowe e Robert Slutzky (1963) e dell'opportunità offerta dal disegno e dalla immaginazione umana di scavalcare l'implicita opacità della materia e di suggerire la profondità e il tempo anche dove non ci sono. In questo scenario, i pannelli rotanti acquistano un ruolo particolare, con le loro forme articolate a L o T che sottolineano il ruolo della linea dell'orizzonte e li allontanano dalla comune idea di porta. Visibili sul fondo della prospettiva, essi appaiono piuttosto come porzioni della parete che si aprono magicamente su altre dimensioni, non troppo diversamente dalla porticina che appare nel finale di *The Truman Show* di Peter Weir (1998) a svelare l'immensa scenografia.

La pratica del disegno manuale è ovviamente complice e istigatrice di queste soluzioni progettuali. Tutta la primissima produzione architettonica di Steven Holl è caratterizzata da disegni di straordinaria qualità. In un primo tempo egli adotta le matite in bianco e nero, con una tecnica perfezionata durante la sua frequentazione dell'Architectural Association a partire dal 1976. Holl si ispira alla cosiddetta *Tendenza Italiana*, incarnata soprattutto dalle opere grafiche di Aldo Rossi, Arduino Cantafora e Massimo

Scolari (Cornoldi, 1977), il cui gusto metafisico sembra ricollegarsi direttamente all'esperienza pittorica di De Chirico. In quegli anni, Holl si dedica ad una serie di studi teorici sulla città e sulle tipologie residenziali americane che appaiono sui fascicoli di *Pamphlet Architecture* e sono spesso illustrati da disegni diafani ed astratti, come diagrammi e assonometrie schematiche. Quando invece la sua attenzione inizia ad essere attratta da questioni concrete, come le ristrutturazioni di interni e i primi progetti residenziali che segnano l'inizio degli anni Ottanta, la visione del progetto in prospettiva diventa sempre più centrale, come se il richiamo ad uno specifico luogo favorisse il radicamento delle idee a punti di vista precisi e realmente occupabili dall'osservatore. In sostituzione dei disegni a matita e in parallelo con i diagrammi e gli esplosi assonometrici, sempre più spesso Holl adotta l'acquarello, per le prospettive di studio e di presentazione, ma anche per disegni più concettuali.

La pratica del disegno costruito accompagna quella del progetto e il tracciamento della linea dell'orizzonte, sul foglio come sulla parete, rappresenta, in fondo, la priorità che attribuisce all'alzato rispetto alla pianta, alla percezione rispetto alla composizione. Gli spazi messi in mostra nei suoi acquarelli, come quelli per Porta Vittoria a Milano (1986) o per il Palazzo del Cinema a Venezia (1991), divengono onirici, definiti da volumi accidentali e sfaccettati, da piani inclinati e da superfici curve e sfuggenti che rifiutano l'ortogonalità e il ritmo costante delle costruzioni prospettiche rinascimentali. La loro forma in pianta è secondaria, nel senso che non solo giunge a posteriori ma che quello che conta veramente è l'effetto prospettico e spaziale. Anche l'introduzione dei primi computer nel suo studio newyorkese nei primi anni Novanta costituisce inizialmente un supporto alla produzione di modelli e viste da trasformare in schizzi

ad acquarello o per ricavare la pianta dalla vista tridimensionale di strutture genericamente disposte nello spazio (Todd, 1995: 96), che si incarnano nelle pareti rotanti del suo *hinged space*.

Dalla metà degli anni Novanta, con l'aumentare degli incarichi internazionali, dei collaboratori e delle prestazioni dei computer, viene meno anche il rituale della costruzione prospettica tradizionale. Holl continua a ritagliarsi il tempo, soprattutto appena sveglio, per rapidi acquarelli su fogli di 5x7 pollici che sempre più spesso mostrano composizioni astratte ispirate a concetti ricavati dalla scienza e dalla natura ma che, per la loro stessa natura, sembrano poter fare a meno dell'orizzonte. Mantiene viva la sua curiosità per gli aspetti fenomenologici dell'architettura, incarnati soprattutto dal modo in cui la luce e le *texture* materiche possono influenzare la percezione del tempo oltre che dello spazio, ma si perde la centralità del punto di vista umano, soppiantata da uno sguardo differente, purista o cubista, forse. Tuttavia, la linea dell'orizzonte torna almeno un'altra volta.

Nella primavera del 2001, Steven Holl è invitato da Francesco Moschini a presentare i suoi progetti nella galleria AAM di Milano (3 marzo-29 aprile 2001). In quell'occasione, seleziona alcuni dei suoi celebri acquarelli, da cui scaturisce ogni progetto (Krasny, Architekturzentrum Wien, 2008: 68-71) e li fissa sulle pareti della sala centrale lungo una immaginaria linea orizzontale disposta all'altezza degli occhi degli ospiti. Ancora una volta, lo spazio interno è concepito come un paesaggio che sfrutta i riferimenti topologici dell'ambiente umano per instillare una connotazione concettuale e narrativa. Questa volta disegna quindi l'orizzonte con una linea di disegni, peraltro fatti soprattutto di acqua, che divide le pareti in due zone ben distinte. Sulla parete al di sotto dell'orizzonte, sono appesi i pannelli con i disegni definitivi dei progetti, generalmente rappresentati in precise proiezioni ortogonali. Sulla parete al di sopra, nel suo concettuale cielo, sono appesi i plastici di studio. Le loro innumerevoli variazioni formali appaiono propedeutiche alla definizione della soluzione finale del progetto, incarnata dai modelli finali che non toccano terra ma sembrano galleggiare nella sala, assicurati su supporti inclinati e anneriti in modo da scomparire otticamente contro il fondo nero del pavimento. Così mentre le idee esplorate nei modelli di studio appaiono esiliate nell'iperuranio superiore, le tavole sottostanti ne illustrano l'incarnazione, la fattispecie, il compromesso formale conseguente al contatto con la realtà.

#### Riferimenti bibliografici

Anonimo (Aprile 1988). «Baths: Steven Holl, New Forms for a Manhattan Make-over». *Architectural Digest*, 42-43.

Bethany, M. (Aprile 1984). «The Look of the Eighties». *New York Magazine*, 54-56.

Bois, Y.-A., Shepley, J. (1984). «A Picturesque Stroll around "Clara-Clara"». *October*, 29, 33-62.

Calvino, I. (1988). *Lezioni americane*. Milano: Garzanti.

Cornoldi, A. (1977). «Le projet et ses hypotheses». *L'architecture d'Aujourd'hui*, 190, 51.

Diez Blanco, M. T. (2018). *Steven Holl: From the Hinged Space to the Chromatic Space*. In Castaño Perea, E., Echeverría Valiente, E. (eds), *Architectural Draughtsmanship*. Cham: Springer International Publishing, 971-982.

Futagawa, Y., Ito, T. (1993). *Steven Holl*. Tokyo: A.D.A. Edita.

Holl, S. (2003). *Steven Holl: 1986-2003: (in search of a poetry of specifics*

*thought, matter and experience)*. Madrid: El Croquis.

Krasny, E. Architekturzentrum Wien. (2008). *The Force is in the Mind. The Making of Architecture*. Basel: Birkhäuser.

Magdziak, M. (2019). *Flexibility and Adaptability of the Living Space to the Changing Needs of Residents*. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Disponibile in: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/471/7/072011/pdf> (11.11.2021)

Pasca, V. (gennaio 1989). «Le costanti del progetto. Il caso Steven Holl». *Casa Vogue*, 66-85.

Rowe, C., Slutzky, R. (1963). «Transparency: Literal and Phenomenal». *Perspecta*, 8, 45-54.

Slesin, S. (1984). «Mixing texture and surface: a new approach to rooms». *The New York Times*, 25 Ottobre, 1984, C, 1.

The Truman Show. (1998). [Film] Regia di P. Weir. USA: Paramount Pictures, Scott Rudin Productions.

Todd A. (1995). «Computer conviviali e imperiosi». *Spazio e Società*, 72, 88-97.

Utzon, J. (1962). «Platforms and plateaus», *Zodiac. A review for contemporary architecture*, 10, 114-117.

#### Fabio Colonnese

Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura  
Università di Roma La Sapienza  
[fabio.colonnese@uniroma1.it](mailto:fabio.colonnese@uniroma1.it)

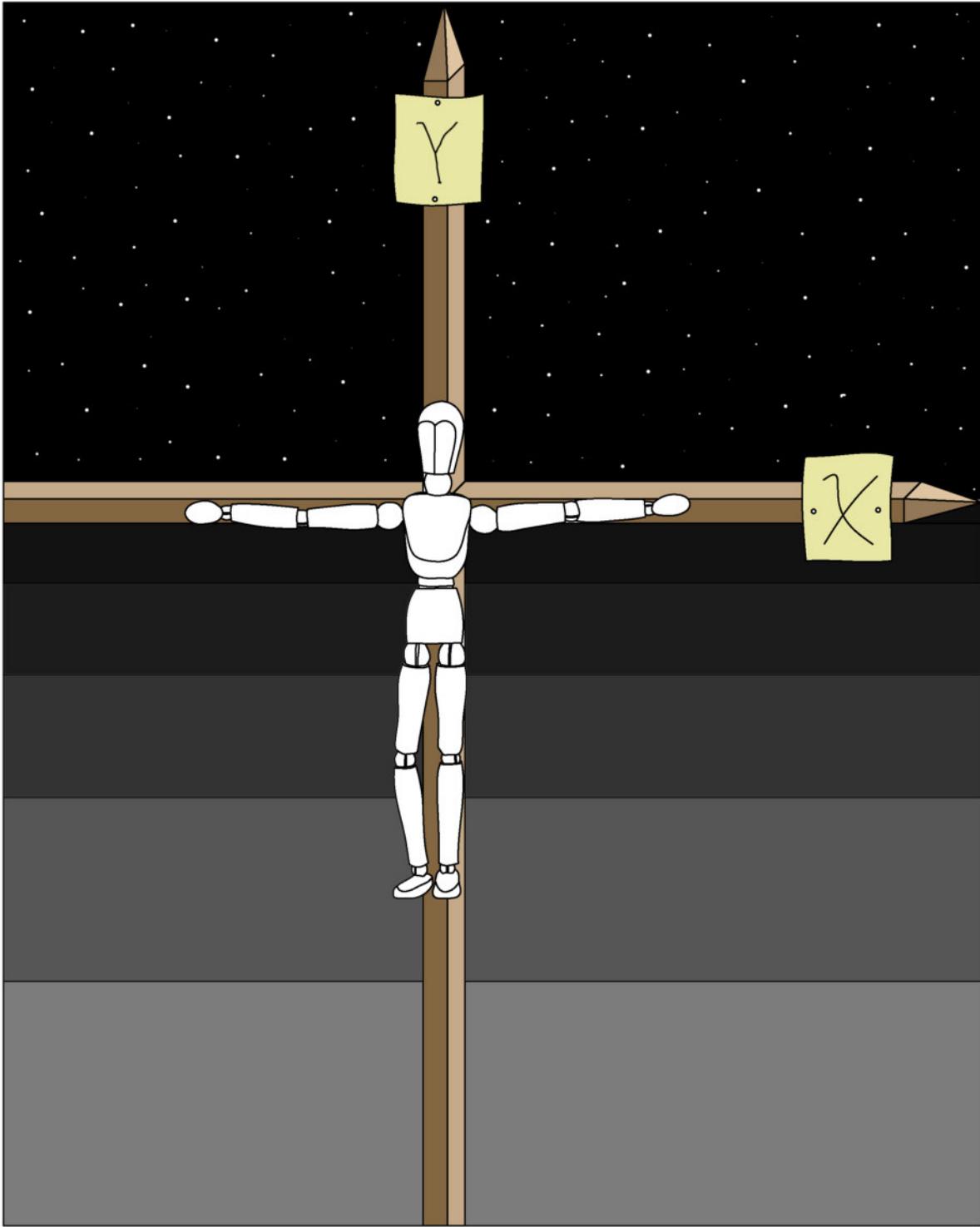
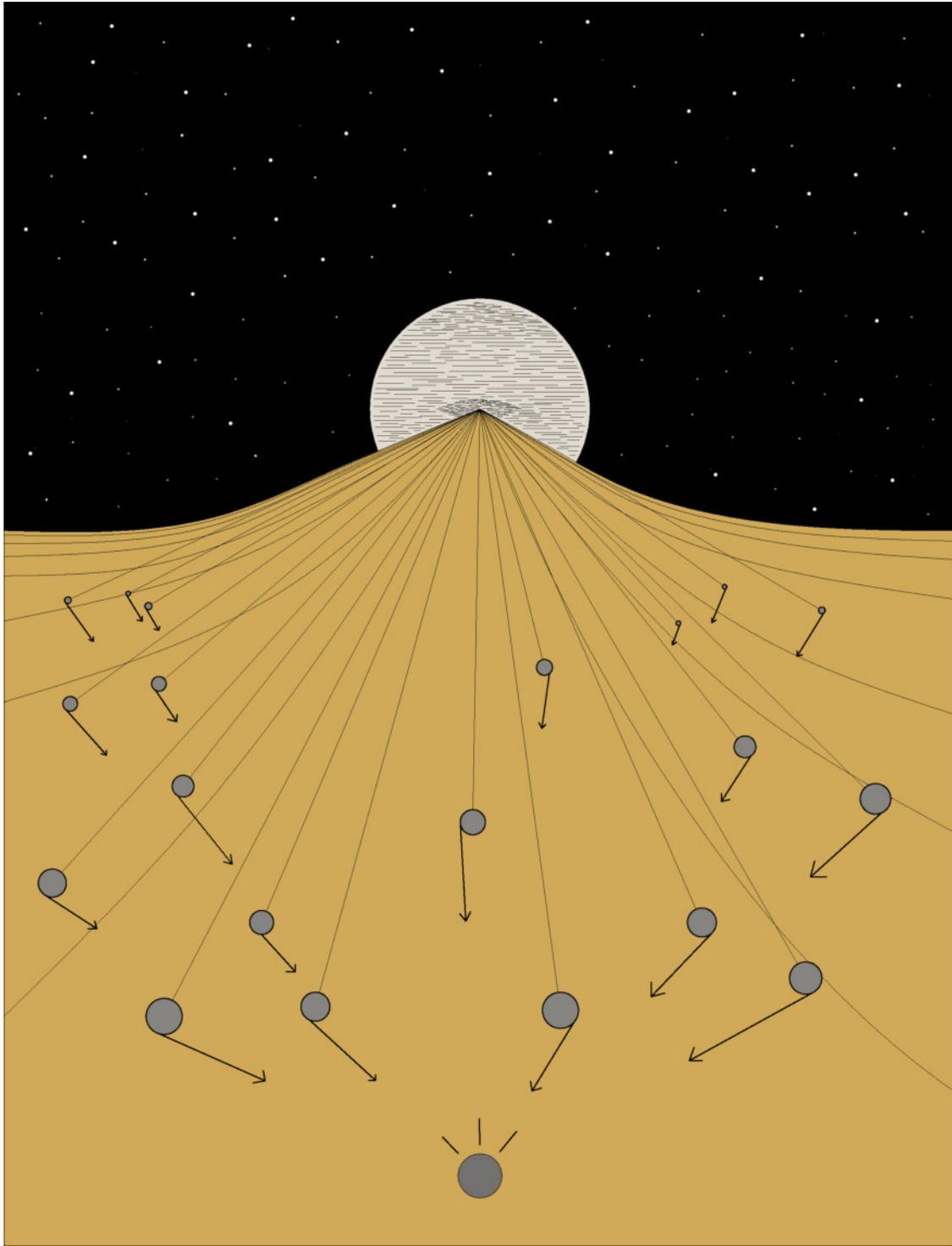


Fig. 1  
Francesco Stilo, *Il centro*, n. 1. 2021.

# L'ULTIMO ORIZZONTE, L'ESSERE, IL DISEGNO.

**Francesco Stilo**

**The text – starting with questions such as *What is the limit of being? Does being have limits?* – proposes a reflection on the themes of human limits and horizons, in order to provide symbolic answers, through the language of drawing. We refer in particular to the geometric drawing, which takes place within a well-defined space, the Euclidean one. The cross is a universal archetype that expresses origin, breadth and hierarchy. The horizontal line defines the horizon of a well-determined state, the vertical one, describing the opposite tendencies of falling and rising, represents the hierarchical position between different states of being, and the tendency to clash between two different forces. The three-dimensional sign of the cross, that is, the union of the vertical cross with the horizontal cross, is the realization of universal man, a symbol of perfect balance between the different forces. The point at the center is the last pole, the motionless engine, the inviolable center of the centers to which every other center obeys and refers. It is the last horizon, a barrier in which every hope of being able to observe beyond is broken. Taken by itself, the point can be imagined as a sort of sphere whose radius can indiscriminately assume the values of zero and infinity, or, to better indicate the two limit states that interest us, we can say that the values of the radius of the point we are talking about, they tend towards the quantities of zero and infinity, simultaneously, in a state that oscillates dramatically between micro and macrocosm. In other words, it can be said that the point is a sphere with a radius tending to zero, space a sphere with a radius tending to infinity, the point the infinitesimal part of space. For each point of space, it is the modulation between the two opposite poles, zero and infinite, that generates reality, therefore substance and matter, and defines the multiple nuances. The horizon is an elusive line, a mocking place, its position is closely linked to that of the observer, who can advance horizontally to change scenery, or climb towers and mountains to expand the quantity of the visible. Man, using the progress of technical means, was able to see the line of his material horizon gradually bend, to describe the globe in its entirety; he was able to peek at the cosmos up to unthinkable distances, as well as probe the meanders of matter, without however reaching the resolution of those doubts that the finite and relative human condition is called upon to endure ad aeternum. It is only in myth, in poetry, in art, that one can objectively overcome that line, that insurmountable point, which reminds man that he belongs to a very specific kingdom.**



**Fig. 2**  
**Francesco Stilo, *Non vuole essere guardato*. 2018.**

«Sempre caro mi fu quest'ermo colle,  
e questa siepe, che da tanta parte  
dell'ultimo orizzonte il guardo esclude...»  
G. Leopardi

«La linea orizzontale  
Ci spinge verso la materia  
Quella verticale verso lo spirito.»  
F. Battiato

Qual è il limite dell'essere? L'essere ha limiti? E il pensiero umano come manifestazione particolare dell'essere, fino a quale orizzonte può gettare lo sguardo? Siamo confinati in un regno oltre il quale non ci è dato accedere, oppure le porte della conoscenza e dunque della consapevolezza di noi stessi e dell'universo in cui siamo sono destinate a dischiudersi lungo lo scorrere del tempo, illimitatamente? Ed il progredire del sapere, è solamente quantitativo o anche qualitativo e di profondità? Evolveremo fino al punto di non essere più noi stessi, chi siamo? Non è semplice rispondere a queste poche ma grandi domande, nate contestualmente alla ragione umana come oggi noi la conosciamo, tuttavia, attraverso il processo di astrazione simbolica, è possibile, in un linguaggio che trascende il consueto, gettare per un attimo lo sguardo oltre la linea di orizzonte apparente che copre l'ignoto. Per noi, il disegno, il linguaggio proprio dell'architetto, è un'allegoria del cosmo, nella misura in cui simbolicamente ne riproduce l'essenza più intima. Attraverso il disegno e le sue leggi è possibile intuire ciò che sta sotto il velo dell'esteriorità manifesta, nel gioco prospettico di una *reductio ad unum* di tutte le cose, secondo una visione rinascimentale di convergenza tra arte e scienza.

Ci riferiamo in particolare, nel circoscrivere l'ambito del presente scritto, al disegno geometrico che si realizza all'interno di un ben definito spazio, quello euclideo tridimensionale. Si tratta di un sistema che per struttura assomiglia allo spazio fisico, fatto di tre rette, tre piani, sei direzioni, otto ottanti, e che si avvale di una dimensione aggiuntiva rispetto al piano di Cartesio a due dimensioni, già anticipato da Nicola D'Oresme nel 300, e significato più profondo del simbolo della croce.

La croce è un archetipo universale che esprime origine, ampiezza e gerarchia. La linea orizzontale definisce l'orizzonte di un ben determinato stato, sintetizzandone un certo equilibrio, quella verticale, descrivendo le opposte tendenze di caduta e di innalzamento, rappresenta la posizione gerarchica tra stati diversi dell'essere, e la tendenza allo scontro tra due diverse forze. A tal proposito, un esempio concreto dello scontro tra le opposte forze verticali, in ambito architettonico, è espresso da Georg Simmel nel saggio *Die Ruine* come: «la tensione fra l'anima che aspira verso l'alto e la gravità che tende verso il basso». In architettura, prosegue Simmel, il «singolare equilibrio fra la materia meccanica, pesante, che si oppone passiva alla pressione e la spiritualità formativa che preme verso l'alto s'infrange però nell'istante in cui la costruzione va in rovina» (1981: 125), ovvero quando le forze naturali, rappresentate dalla gravità, prendono il sopravvento sull'opera – la volontà – effimera, dell'uomo individuale. A ben vedere, il perfetto equilibrio, è un momento ideale ed effimero, perché l'opera architettonica inizia il proprio processo di decadenza e disfacimento nel momento stesso del proprio completamento.

Il segno tridimensionale della croce, l'unione cioè della croce verticale con la croce orizzontale è la realizzazione dell'uomo universale, simbolo del perfetto equilibrio tra le diverse spinte. Secondo René Guénon, «L'insieme di queste due croci, che hanno un medesimo centro, forma la croce a tre dimensioni, le cui braccia sono orientate nelle sei direzioni dello spazio; queste corrispondono ai sei punti cardinali, i quali, unitamente al centro, formano il settenario» (2012: 34). La croce tridimensionale rappresenta la più completa realizzazione dell'essere,

è l'archetipo ideale del principio e della fine, è origine e sviluppo, andata e ritorno.

### Il punto

Al principio era un punto, e il punto definiva ciò che egli era e ciò che egli non era, realizzando così la condizione prima per sviluppare tutto ciò che egli già racchiudeva in potenza. Prima del principio, si vaneggia, un mare vergine e indefinibile altrimenti, un foglio bianco, oppure nero, fa lo stesso, privo di ogni pensabile riferimento, ovunque identico a sé stesso ed in ogni parte identico al tutto, occupava la totalità dello spazio, oppure, se si vuole, non occupava niente, perché lo spazio non c'era. È stato per opera di una mano ignota, che si è materializzato il punto, o più probabilmente si è generato da sé,<sup>1</sup> non importa adesso, adesso importa che quel punto si sia fatto riferimento per ogni altro ed origine per ogni successivo sviluppo.<sup>2</sup> La definizione euclidea “*Σημεῖόν ἐστίν, οὐ μέρος οὐθέν*”<sup>3</sup> definisce per noi il punto quale atomo del disegno, elemento base da cui derivare ogni altra possibile costruzione. È interessante notare quanto la parola usata da Euclide per indicare il punto – *σημεῖόν* – sia ricca di significati, tra i quali: segno, sigillo, contrassegno,<sup>4</sup> segnale di confine, quasi come se il punto, concetto primitivo e dunque semanticamente irriducibile, si definisse, in una mente paradossalmente priva di ogni preconetto, quale *limes* tra i due mondi del razionale e dell'incommensurabile, ovvero come segno elementare di passaggio e di inversione. Questo punto, assolutamente diverso, singolare e primigenio rispetto agli altri che ad esso seguiranno, e che si trova nel luogo di incontro tra orizzonte e verticalità, esprime il *logos*.

Il punto primo è il polo ultimo, il motore immobile, l'inviolabile centro dei centri a cui ogni altro centro obbedisce e fa riferimento,<sup>5</sup> è l'ultimo orizzonte, barriera in cui si infrange ogni speranza di poter guardare oltre.<sup>6</sup> Prosegue Guénon: «Il punto primordiale da cui viene proferita la parola divina si sviluppa, come abbiamo detto, non solo nello spazio, ma anche nel tempo; è il centro del mondo sotto tutti gli aspetti, cioè ugualmente al centro degli spazi e al centro dei tempi» (2012: 35).

Apparentemente equivalente all'esplicitazione euclidea, ma per costruzione più adatta ad un certo tipo di riflessioni, appare essere la definizione espressa da Cicerone nella formula “*punctum esse quod magnitudinem nullam habeat*”. Se si assegna alla parola *magnitudo* il valore di grandezza, dimensione, estensione, ci si accorge che il punto, essendo adimensionale per definizione, può rappresentare non soltanto l'infinitamente piccolo ma anche, e simultaneamente, l'infinitamente grande. Preso da sé, il punto, può essere immaginato come una sfera il cui raggio è in grado di assumere indistintamente i valori di zero e di infinito, o, per meglio indicare i due stati limite che ci interessano, si può dire che i valori del raggio del punto di cui noi parliamo, tendono verso le quantità di zero e di infinito,<sup>7</sup> simultaneamente, in uno stato che oscilla vertiginosamente tra micro e macrocosmo. Sol tanto attraverso l'introduzione di un sistema di riferimento, la croce appunto – gli assi cartesiani – è possibile stabilire gerarchie di grandezza ed arrivare così a definire lo spazio.

Il replicarsi dell'entità dualistica, la formazione degli aggregati, come in una cariocinesi cellulare, si traduce nella costruzione tridimensionale che costituisce la totalità dello spazio, e nel segno che in essa può generarsi e che ivi giace, cioè l'insieme ristretto e determinato di punti di valore opposto al fondo. Tale apparizione è generata secondo il principio di simultaneità. Come già accennato, il passaggio dall'indefinito al definito, si produce in risposta all'introduzione dei concetti di punto e di sistema di riferimento. È il punto infinitesimo, autentico atomo<sup>8</sup> dell'esistenza, a definire sé stesso ed il suo non essere, come l'insieme dei punti di polarità inversa. In altri termini si può affermare che il punto sia una sfera con raggio tendente a zero, lo spazio una sfera con raggio tendente a infinito, il punto l'infinitesima parte dello

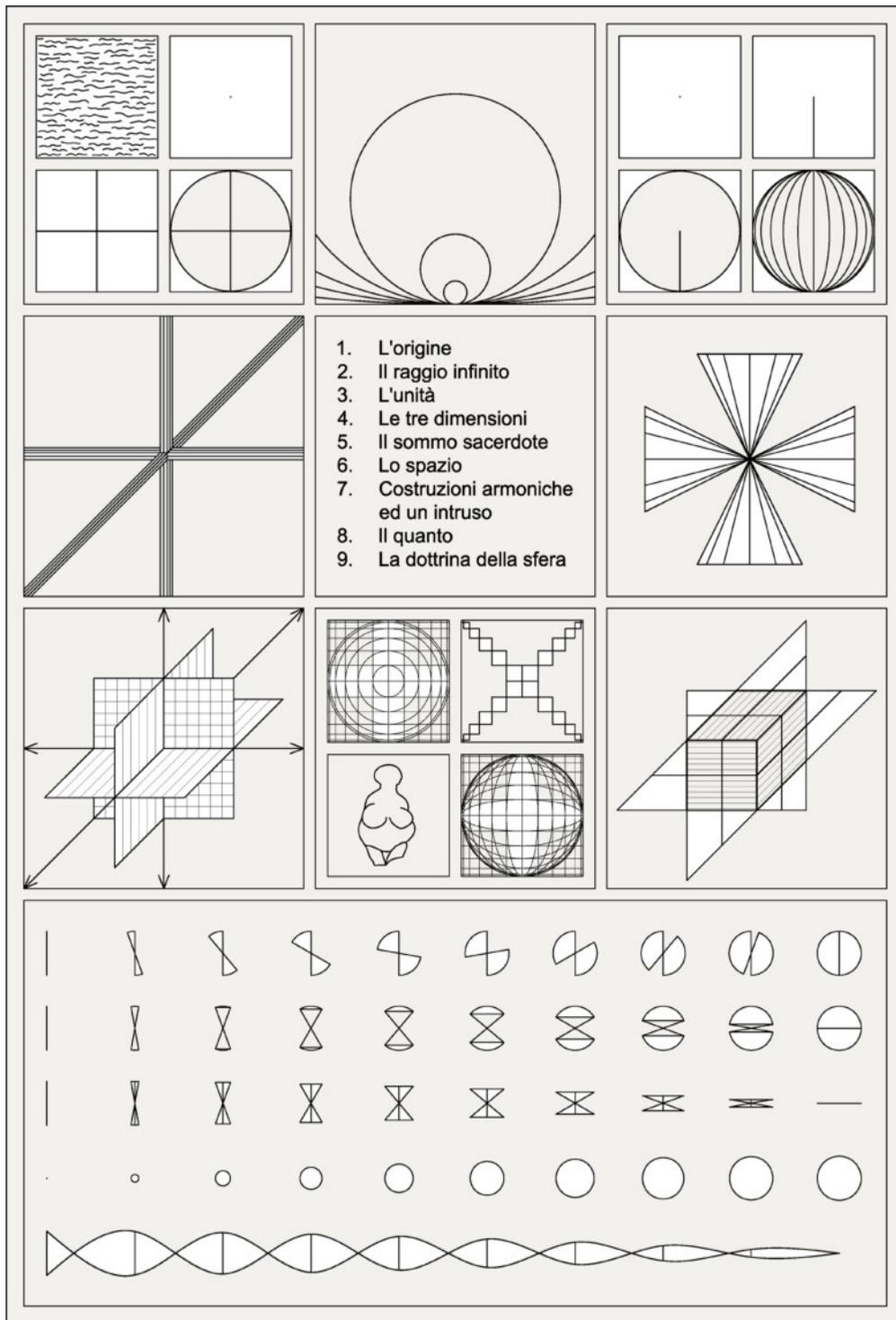


Fig. 3  
 Francesco Stilo, *Spaziali geometrie*, 2021.

spazio. Per ogni punto dello spazio, è la modulazione tra i due poli opposti, zero e infinito, a generare realtà, dunque sostanza e materia, ed a definire le molteplici sfumature.

Il polo, individuato attraverso gli assi ortogonali, avvenuto il necessario passaggio tra l' indefinito e il definito, rende possibile la formulazione di relazioni di reciprocità spaziale e dimensionale tra le cose. Ogni sfumatura, ogni variazione, è soggetta al potere del polo, che dal centro emana la propria energia fino ai margini virtuali di tutto lo spazio, margini che possono essere simboleggiati da un cubo, le cui facce rappresentano i limiti che la sfera raggiunge espandendosi nelle sei direzioni. Dai margini, una stessa energia, si dirige verso il centro, producendo così, come una eco, o come una reale risposta, la sintesi delle cose.

### La linea orizzontale

«La vita è una linea, il pensiero è una linea, l'azione è una linea. Tutto è linea. La linea congiunge due punti. Il punto è un istante, la linea comincia e finisce in due istanti» (Brusatin, 1993: 5). La linea retta è un principio di secondo grado, un punto caduto lungo una dimensione, una circonferenza con raggio infinito che definisce una complessità evidente. «In principio c'è una linea all'orizzonte quando prima non c'era quasi nulla. E dopo c'è un alto e un basso, una destra e una sinistra, un dritto e un rovescio, un principio e un fine: l'accerchiamento della nostra stessa vista. Qualsiasi linea non si può valicare invano perché non è mai ferma oppure perché diventa troppo alta» (Brusatin, 1993: XI).

La conquista della posizione eretta ha segnato il passaggio tra il non uomo e l'uomo. In una maniera sintetica ed efficace, così scrive Mircea Eliade a proposito dell'ominizzazione: «Basti ricordare che la posizione verticale segna già il superamento della condizione dei primati. Si può rimanere in piedi, eretti, solo in stato di veglia. Grazie alla posizione verticale lo spazio è organizzato in una struttura inaccessibile ai pre-ominidi: in quattro direzioni orizzontali progettate a partire da un'asse centrale 'alto-basso'. In altre parole lo spazio può essere organizzato intorno al corpo umano come se si estendesse davanti, dietro, a destra, a sinistra, in alto e in basso rispetto a tale corpo» (Eliade, 2006: 13).

L'orizzonte è una linea sfuggente, un luogo beffardo, la sua posizione è strettamente legata a quella dell'osservatore, che può avanzare sul piano orizzontale per cambiare scenario, o risalire torri e montagne per ampliare la quantità del visibile. È così che le vette assumono un ruolo di grande fascino, e che la conquista di quote più alte, il prendersi gioco in qualche modo di quella gravità che ci vorrebbe tenere ancorati al suolo, diviene per l'uomo metafora di conoscenza e sublime rivalsa di fronte alla propria finitezza. L'uomo, utilizzando il progresso dei mezzi tecnici, portando se stesso, i propri strumenti, fino agli strati più alti dell'atmosfera, ed anche oltre, ha potuto vedere la linea del proprio orizzonte materiale incurvarsi progressivamente, fino a descrivere il globo nella sua interezza; ha potuto scrutare il cosmo fino a distanze impensabili, così come sondare i meandri della materia, senza tuttavia arrivare a risolvere quei dubbi che la finita e relativa condizione umana è chiamata a sopportare *ad aeternum*.

L'orizzonte, come l'utopia, si allontana sempre, ed appare inafferrabile alla pura ragione. È soltanto nel mito, nella poesia, nell'arte, che si può oggettivamente superare quella linea, quel punto invalicabile, che ricorda all'uomo di appartenere ad un ben determinato regno. L'arte si pone in una dimensione non soggetta agli orizzonti della razionalità, perché il suo avere valore esiste di per sé. «L'opera d'arte è un tentativo verso l'unico; s'affirma come un tutto, come un assoluto; e, nello stesso tempo, fa parte di un sistema di relazioni complesse. [...] Essa è immersa nella mobilità del tempo, ed appartiene all'eterno. È particolare,

locale, individuale, ed è un testimone universale» (Focillon, 1972: 3).

Tra gli esempi più noti e rappresentativi dell'incontro tra arte e mito, possiamo pensare alla figura di Ulisse, il quale, per Dante, dopo esser tornato ad Itaca, riparte per il secondo viaggio, quello definitivo, oltre le colonne d'Ercole, subendo il naufragio che lo porterà alla morte insieme ai suoi compagni, per aver osato tanto. Dante colloca Ulisse all'inferno, come se ci fosse del diabolico, del folle, a voler guardare troppo oltre «de' remi facemmo ali al folle volo» (Inferno, XXVI, 125), e presentando Odisseo come maestro d'inganni, pur ammirando e condividendo la sua stessa sete di conoscenza «fatti non foste a viver come bruti» (Inferno, XXVI, 119), finisce per condannarlo. Lo stesso Odisseo, rappresentato da De Chirico in diversi dipinti, diviene il simbolo più forte della necessità umana di superare i limiti, limiti che spesso appaiono nell'opera del pittore metafisico, come orizzonti celati da cortine, valicabili soltanto attraverso l'immaginazione, l'innalzamento – linea verticale, torre – l'ascesa.

Altra figura emblematica, in questo senso, è quella di Icaro, e la sua vicenda appare come un monito ed un avvertimento: fuggire dal labirinto, volare, estendere il proprio orizzonte, ma comprendere che l'essere vivente ha un suo intrinseco limite, che non può essere superato se non nell'oltre mondo. Osare, nonostante tutto, è ciò che ha fatto Icaro, spingendosi fino al punto da trovare la morte, precipitando in mare e raggiungendo così, per altre vie, la luce a cui ambiva. È una necessità interiore, la sete di conoscenza, a produrre l'avanzamento dell'uomo, che, tra strabilianti voli e rovinose cadute, può sperimentare, illimitatamente, le innumerevoli sfaccettature dell'essere. «Non rammaricarti mai / Per la tua caduta, / O Icaro del volo senza paura. / Perché la più grande tragedia di tutti, / È non provare mai la luce che brucia».<sup>9</sup>

1. Γεννηθέντα οὐ ποιηθέντα.

2. Si pensi ai concetti di retta punteggiata, piano punteggiato e spazio punteggiato.

3. "Il punto è ciò che non ha parti". Euclide, *Elementi*, Libro I, def. 1.

4. Attraverso cui si conosce e si distingue qualcosa.

5. Potremmo riferirci alla Gerusalemme Celeste.

6. Si pensi alla teoria del Big Bang, o al *De Luce* del Grossatesta.

7. In un precedente scritto, *Conclusus: Il limes dello spazio tra il sé e la molteplicità* (Stilo, 2020), in relazione ad un ragionamento diverso e per economia del discorso, assegnavamo al raggio della sfera del punto, valore nullo. Generalizzando il concetto, occorre piuttosto parlare di una tendenza verso lo zero.

8. Non ci si riferisce qui al concetto contemporaneo di atomo, particella divisibile composta da protoni neutroni ed elettroni, ma piuttosto al significato originario e letterale del termine *ἄτομος*, indivisibile.

9. Versi attribuiti a Oscar Wilde.

### Riferimenti bibliografici

Brusatin M. (1993). *Storia delle linee*. Torino: Einaudi.

Eliade M. (2006). *Storia delle credenze e delle idee religiose*. Vol. I. Dall'età della pietra ai misteri eleusini, Tradotto da Maria Anna Massimello e Giulio Schiavoni. Roma: BUR. [Eliade M. (1975). *Histoire des croyances et des idées religieuses*, Paris: Payot].

Focillon H. (1987). *Vita delle forme*, Tradotto dal francese da Sergio Bettini. Torino: Einaudi. [Focillon H. (1943). *Vie des formes*, Paris: Librairie Ernest Leroux et Presses Universitaires de France].

Guénon R. (2012). *Il simbolismo della croce*, Tradotto dal francese da Pietro Nutrizio. Milano: Adelphi. [Guénon R. (1931). *Le Symbolisme de la Croix*, Paris: Les Éditions Vêga].

Simmel G. (1981). «La rovina». Tradotto dal tedesco da Gianni Carchia. *Rivista di estetica*, 8, 121-127. [Simmel G. (1911). Die Ruine. *Philosophische Kultur. Gesammelte Essays*, 1919 II, pp. 125-133].

Stilo F. (2020). «*Conclusus: Il limes dello spazio tra il sé e la molteplicità*». GUD, 2, 114-121.

### Francesco Stilo

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria  
francesco.stilo@unirc.it



**Fig. 1**  
**Gaia Leandri, *Veduta panoramica di Genova*, 2018.**

# **TRAGUARDARE ORIZZONTI: GENOVA, IL SEGNO DEL RINNOVARSI DI UNA CITTÀ ATTRAVERSO LA SUA IMMAGINE**

**Gaia Leandri**

**The subject of this study is the analysis of the city of Genoa and the citizens that have inhabited it over the centuries, inevitably interconnected on the background of a difficult geographical position and complex political events. The continuous changing of horizons, which were gradually sought to respond the constantly renewed socio-political needs throughout the decades, can still be read through the image of the city itself. Compressed between two very different horizons, the sea horizon which means opening and the mountains horizon which means closing, Genoa has often found original solutions even when forced to grow on itself in a small area. The contribution briefly addressed the historical-urban evolution of the city over a period ranging from the Twelfth to the Twenty-first century. The medieval period was initially explored as a historical period in which the urban and architectural remains are still visible and lived by the Genoese population. The traces that are still present in the historic center are the signs of a very original stratification, both in buildings and in the community. It was then highlighted that the decentralization of the city began at the end of the Nineteenth century, both in physical and social terms, as a result of the economic and industrial development of the region. In the following century, historical knowledge and collective memory gradually got lost, caused by the invasive operations carried out in the ancient area of the city and the progressive depopulation of the original historic centre. In conclusion, the preservation and restoration of historical remains in the city are hoped for, through the photographic and the visual perception of the different signs, not so much for tourism purposes as above all to restore a spirit of identity and a sense of belonging not only to the new generations but to the whole community.**



**Fig. 2**  
Gaia Leandri, *Resti di loggia medievale in Vico Morchi, 2008.*

### Introduzione

Genova, «signora del mare» come la indicava Petrarca, non si sarebbe meritata tale appellativo, figlio di una grandiosa storia secolare, senza la caparbia e l'audacia di molti dei suoi cittadini che in più occasioni si spinsero verso il vasto orizzonte oltre la costa. Illustri personaggi che ancora oggi si studiano sui banchi di scuola per i loro viaggi, le loro scoperte e le loro ambizioni, come Cristoforo Colombo o il meno conosciuto Lanzarotto Malocello che già nel 1290 si spinse oltre le Colonne d'Ercole e cui l'isola spagnola di Lanzarote deve il suo nome (Surdich, 1975). La linea dell'orizzonte per i genovesi è quella dritta del mare aperto, che fin dall'antichità alimentò lo spirito avventuroso di molti, ed è quella frastagliata dei monti dove in secoli più recenti si sono cercati compromessi con la complessa orografia locale.

Questo fondamentale rapporto della Superba con i suoi orizzonti è tutt'oggi vivo e tangibile, testimoniato dai movimenti migratori dei suoi abitanti o inciso nella pietra del suo centro storico. Nell'intrico dei *caruggi*, sono gelosamente conservate le vestigia di una città che ha saputo trasformare internamente il proprio organismo edilizio seguendo nel corso dei secoli le mutazioni delle esigenze sociali e politiche. Così l'immagine di Genova risulta ancora oggi originale, diversa sotto molti aspetti dagli altri comuni italiani, incredibilmente stratificata, strettamente interconnessa con le sue interne vicende umane (Grossi Bianchi e Poleggi, 1987).

La Genova moderna è inscindibile da quella medievale, che tra il 1100 e il 1500 pose le basi economiche, architettoniche, urbanistiche

e politiche per molto di ciò che abbiamo ereditato oggi. Il suo porto, che scrive moltissimi dei capitoli della storia cittadina, è il luogo di apertura per eccellenza verso il mondo. La dimensione arcaica genovese, così visibilmente presente come in pochissime altre città, è stata travolta ma non distrutta dalla nuova metropoli portuale e ci permette di studiarla e comprenderne l'evoluzione culturale.

Nel nuovo millennio, i fenomeni urbanistici si limitano alla cementificazione di quanto possibile e sempre più raramente alla riqualificazione e valorizzazione dello storico, costringendo la cittadinanza ad adattarsi e ad evolvere insieme alla città: i vecchi quartieri dei vicoli si spopolano, evidenziando una situazione precaria tra criminalità e immigrazione; le periferie, così lontane dal cuore antico di Genova ma meglio organizzate, sono la prima scelta degli abitanti; i centri inglobati a partire dall'Ottocento non sono più semplici satelliti ma veri e propri poli del nuovo sviluppo economico. Come ha ciclicamente fatto, la città si sta oggi dilatando, scavalcando i suoi orizzonti storici fino a dimenticarli.

### Genova nei secoli

Genova è stata per lungo tempo chiamata la «porta d'Italia» (Ratti, 1766), già in epoca romana e addirittura celtica, il nome pare potersi spiegare con questa etimologia: *ianua*, come "porta" o, in celtico "adito" o "entrata" (Ratti, 1780). Stesa su uno stretto lembo di terra tra il mar Ligure e l'Appennino genovese, è fin dall'epoca romana centro marittimo e commerciale della Liguria, strategico porto nell'Italia settentrionale. (Fig. 1)

La città si percepisce visivamente oggi come era nel suo assetto medievale: una serie di insieme architettonici conclusi, in cui si penetra attraverso strettoie o varchi (Falcidieno, 1997). Gli archi delle logge medievali riaffiorano ancora in gran numero dalle malte dei riempimenti seicenteschi o dagli intonaci novecenteschi (Fig. 2); le torri delle consorterie affiancano i moderni grattacieli nello skyline del centro (Fig. 3); i Rolli, di cui 42 dichiarati nel 2006 patrimonio Unesco, si confondono nel soffocato reticolo del nucleo genovese più antico oppure ospitano sedi istituzionali.

I sestieri genovesi si sono trasformati nei secoli senza mai cancellare l'impianto medievale. Si trovano sovrapposizioni, sostituzioni, rifusioni, ristrutturazioni e sopraelevazioni che hanno però lasciato intatto il tracciato viario (Falcidieno e Balletti, 2005). I *caruggi* e le *creuze* mattonate sono ancora testimonianza di un sistema di circolazione – e di vicende umane – caratteristico di Genova; persino nei nomi conservano memoria e prestigio del loro passato. (Fig. 4)

All'interno dell'antica cinta muraria detta *del Barbarossa* completata nel 1155, l'architettura prende forma su un'organizzazione socio-politica che si delinea a partire dall'alto medioevo e che si rafforzerà nei secoli successivi. La vita economica si concentra intorno all'area portuale, tra il via vai incessante dei *camalli* e i portici della Ripa Maris (Fig. 5) in cui si legge il rapporto privilegiato della città con il mare, un rapporto di apertura che costituisce per Genova carattere di identità.

A Genova manca un potere centrale, nel governo degli affari cittadini si alternano esponenti dei nobili o ricchi popolari. Si costituiscono a partire dal 1200 le *consorterie*, associazioni di famiglie legate da interessi comuni, dove scompare quasi del tutto il legame di sangue a favore dell'associazione di beni finanziari (Leandri, 2019). Queste evolveranno durante il secolo successivo nell'istituzione degli *alberghi*, un sistema di organizzazione della cittadinanza sulla base del comune *cognomen*. A tempo con l'istituzione degli alberghi, non solo si organizza la popolazione a livello sociale ma anche a livello di spazio cittadino. A partire da metà del 1300 infatti si impone ai membri appartenenti allo stesso albergo di abitare l'uno vicino all'altro, venendo così a costituire uno spazio denominato *curia*. «La Curia ha tutti i caratteri di un'isola in piena città, resa autonoma da ogni necessità materiale, spirituale e difensiva» (Poleggi, 1968). Ancora oggi a Genova sono riconoscibili le curie, una affiancata



**Fig. 3**  
Gaia Leandri, *Portale cinquecentesco con sovrapporta in Salita San Matteo*, 2020.



**Fig. 4**  
Cercamon, *Portici di Sottoripa*, 2004,



**Fig. 5**  
Hans Kremers, *Torri nel centro storico di Genova*, 2005.

all'altra, che hanno modellato lo spazio cittadino in tante piccole piazzette su cui affacciano le case dei consorti, la *domus magna*, la chiesa gentilizia, le logge dove si svolgevano le attività comuni. La configurazione planimetrica ne evidenzia la sua peculiarità anche a livello di organizzazione sociale e militare: se la *curia* avesse aperto le ostilità con una consorte rivale, avrebbe potuto essere dichiarata inaccessibile dal suo rettore attraverso la facile chiusura degli stretti vicoli di accesso. In questo modo si sottraeva all'autorità e alla città stessa, rendendola impenetrabile fino al cessare della vera e propria battaglia.

L'organizzazione spaziale determinata dalle famiglie più influenti non si limita solo ai bei palazzi in cui prendono dimora, ma anche alle zone adiacenti, botteghe, negozi e vicoli che sono stati spesso risistemati, demoliti, spostati o ampliati per questioni di decoro o di sicurezza. Il legame tra le strutture fisiche cittadine e i loro abitanti ha connotazioni fortemente sociali ed emotive oltre che legali: se un nobile o un personaggio pubblico veniva accusato di tradimento o sconfitto negli scontri interni, i palazzi e le torri della famiglia venivano rasi al suolo in quello che era considerato il più severo atto di punizione, una sorta di *damnatio memoriae*.

I due secoli successivi vedono la trasformazione delle architetture medievali secondo il nuovo gusto aristocratico. L'abitudine di riunirsi in spazi privati ma aperti sulla strada dura a lungo, finché le logge vengono chiuse. Murate già a partire dal XV secolo, vi si inseriscono portali riccamente decorati dagli stemmi delle famiglie. (Fig. 6) Nello spazio ricavato all'interno, l'atrio della casa, fanno la loro

comparsa gli scaloni monumentali e i cortiletti interni. Gli edifici del XVI secolo, per la maggior parte ancora inseriti nel buio dei vicoli medievali, sono già come appaiono ai nostri occhi: decadenti all'esterno, ricchissimi negli interni, in uno strano contrasto ancora una volta tipico della città marinara.

Su uno sfondo politico complesso, che vede l'avvicinarsi di domini stranieri, la popolazione genovese all'interno delle mura cresce e richiede spazi più ordinati e ampi. I palazzi vengono sopraelevati, monasteri e postriboli spostati o soppressi per far posto alle nuove residenze cittadine; strade e piazze, laddove possibile, ampliate e ripulite. Tra il XVI e il XVIII secolo si assiste ad un tentativo di ordine pubblico, che è poi la Genova che abbiamo ereditato nel suo assetto quasi definitivo.

L'Ottocento è il secolo dei parchi, delle grandi passeggiate, dei belvedere e dei rimaneggiamenti di alcune grandi strutture medievali; una città che apre un orizzonte inaspettatamente ampio, a qualsiasi costo, anche attraverso edificazioni che tagliano le curve di livello territoriali, dando luogo a ripide e faticose salite, ancorché ampie e regolari.

Il Novecento è il secolo dei grandi viaggi, che prendono il via dal porto verso destinazioni lontane e mitizzate, come New York, l'Argentina, il Cile, mete di molti genovesi in cerca di miglior fortuna. Nelle parole delle canzoni, nei sapori delle ricette tradizionali, persino nell'accento i genovesi che emigrano oltremare portano con sé un pezzo della terra natia, nel disperato tentativo di mantenere viva l'immagine di Genova e la propria identità. Chi

rimane, invece, sembra dimenticare l'importanza della memoria. Pressata dall'urgenza della questione demografica ed abitativa, nei primissimi anni del Novecento a Genova cambia nuovamente l'orizzonte percettivo con le espansioni che, se da un lato dilatano la città come era stata fino ad allora conosciuta, dall'altra la smembrano in una sorta di zonizzazione apparentemente non pianificata. Marassi, Staglieno, San Fruttuoso, Sampierdarena, diventano quartieri connotati da precise caratteristiche funzionali e sociali, senza che vi sia una naturale e spontanea evoluzione storica (Zanini e Rollandi, 2008).

A partire dal 1926, con il progetto urbanistico della Grande Genova, nuovamente qualcosa cambia nell'immagine della città. Vengono aggregati altri diciannove Comuni del Genovesato, in un'operazione amministrativa più che sociale; la città si espande in forme e spazi che cancellano o alterano il ricordo storico; l'economia nuova diviene l'industria. Ennio Poleggi ci suggerisce senza mezzi termini che sia iniziata in quegli anni, in modo più esteso, la perdita della memoria collettiva. «Con il travestimento del paesaggio storico risucchiato all'interno di una ampia e nastriforme conurbazione, si compie visivamente e psicologicamente la perdita dell'identità urbana. [...] La Lanterna, i celebri palazzi delle "strade nuove", alcuni santuari tradizionali sono i rari segni di un ritratto antico che scolora dinnanzi alle gigantesche opere portuali, ai potenti cantieri che si assiepano nel Ponente.» Poleggi (1968) anticipa già quello che si è andato accentuando negli ultimi anni, una Genova «avviata ad una emigrazione che si affolla sulle rotte atlantiche».

Nel riconoscere che la forma più tenace di memoria storica di una città è la sua forma fisica, i progettisti di metà Novecento pongono fine all'azione devastatrice delle opere urbanistiche nella speranza che l'identità della città storica non vada perduta. Ma in quei pochi anni intercorsi tra i due dopoguerra, carichi di principi innovatori e idealistici, molto è stato cancellato.

Con gli sventramenti effettuati in alcuni quartieri del nucleo storico si sono persi edifici, se non intere strade, carichi di storia e di significato per la collettività.

## Conclusioni

Fernand Braudel (2010) scriveva di Genova: «Questa straordinaria città divorante il mondo è la più grande avventura umana del XVI secolo». Che si sia trattato di viaggi verso l'inesplorato nel vecchio mondo, di migrazioni verso nuove fortune più o meno lontane o di pionieristiche invenzioni economiche, sociali, urbanistiche e architettoniche, Genova ha sempre inseguito e spesso valicato i suoi orizzonti, limiti stimolanti per l'ardimentoso carattere ligure. Il patrimonio storico-artistico che la città conserva è più di un grande museo a cielo aperto: è viva testimonianza del complesso percorso di un'antica Repubblica che ha fatto dei suoi confini la forza motrice per ogni nuova conquista (Parodi, 1993). Attraversarla da un estremo all'altro vuol dire percorrerne i secoli. Le case alte e sottili dei vicoli, addossate l'una sull'altra, con il basamento medievale e il coronamento in cemento armato; gli interventi modernissimi nel porto con gli ascensori panoramici e le strutture leggere in vetro e acciaio; i quartieri della modernità industriale con i primi grattacieli; le ville e i forti che dominano l'arco cittadino dalle colline retrostanti. In tal senso è da preservare tutta la stratificazione urbanistica ed edilizia, da quella medievale a quella novecentesca. Questo non solo in un'ottica di percorso turistico ma ancor più come identità cittadina, memoria collettiva di quanto è già stato scritto, laddove il segno visivo tangibile diviene esso stesso narrazione per immagini.



**Fig. 6**  
Gaia Leandri, *Via Conservatori del Mare*, 2008.

## Riferimenti bibliografici

- Braudel, F. (2010). *Civiltà e imperi nel Mediterraneo nell'età di Filippo II*, Vol. 1, Tradotto Braudel, F. (2010). *Civiltà e imperi nel Mediterraneo nell'età di Filippo II*, Vol. 1, Tradotto dal francese da C. Pischetta. Torino: Einaudi [Braudel, F. (1949) *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*. Paris: Librairie Armand Colin].
- Falcidieno, M. L. (1997). *Disegnare la città. Il rilievo per l'analisi critica*. Genova: Edizioni B.N. Marconi.
- Falcidieno, M. L., Balletti, F. (2005). *Spazi aperti e immagine urbana*. Firenze: Alinea.
- Grossi Bianchi, L., Poleggi, E. (1987). *Una città portuale del Medioevo. Genova nei secoli X-XVI*. Genova: SAGEP.
- Leandri, G. (2019). *Logge medievali a Genova: un percorso nell'architettura dei secoli XII-XVI*. (2019).
- Parodi A. M. (1993). *Architettura tra immagine e realtà*. Genova: Graphic Print.
- Poleggi, E. (1968). *Strada Nuova. Una lottizzazione del Cinquecento a Genova*. Genova: SAGEP.
- Ratti, C. G. (1780). *Istruzione di quanto può vedersi di più bello in Genova in pittura, scultura, ed architettura ecc.* Genova: Gravier.
- Surdich, F. (1975). «Gli esploratori genovesi del periodo medievale». *Miscellanea di storia delle esplorazioni*, 1, 9-117.
- Zanini, A., Rollandi, M. (2008). *L'economia dei comuni suburbani e la formazione della Grande Genova*. In Ariotti, A., Canepa, L., et al., (eds), *La Grande Genova, 1926-2006*. Genova: Fondazione CARIGE, 71-88.

## Gaia Leandri

dAD Dipartimento Architettura e Design  
DINOgMI Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia,  
Genetica e Scienze Materno-Infantili  
Università di Genova  
[gaia.leandri@edu.unige.it](mailto:gaia.leandri@edu.unige.it)



**Fig. 1**  
**Federica Delprino, Riflessione visiva: orizzonte di gesti, spazi, architetture,**  
**Collage fotografico, 2021.**

# **DALLA LIMITAZIONE DEI GESTI A NUOVE POSSIBILITÀ. MODALITÀ DI INTERAZIONE TOUCHLESS E OPPORTUNITÀ.**

**Federica Delprino**

**Designing during the Covid-19 pandemic, when it was necessary to find new ways of entertainment, work, study, daily life in general, has been an example of how a limitation may lead to re-evaluate ways of interaction that start from the need of certain niches but can be set as a source of common benefit. This is the case of touchless solutions used in assistive technology, but also in fields such as multimedia arts, consisting of interactive experiences, but at the same time in everyday actions, already established in the everyday life of the masses.**

**Those have made the visit of these spaces and the consultation of related information possible in a health emergency precisely because of the absence of the need to physically touch supports, doors, information boards – and this is a usability challenge, not purely technological. Similarly, the use of voice assistants and sensors to control the home through gestures makes it possible to make the home more usable. This generates the stimulus towards “inclusive multitasking”, which allows flexibility of interactions.**

**If designers plan systems and artifacts taking into account just a specific likely situation, those won't be ready for an emergency – but neither for a simple variation of the system.**

**Indeed, all those solutions involving direct contact with the environment put a population at risk during the pandemic. In this challenging period, solutions and platforms have been extended and modified according to evolving restrictions. This situation has been including and excluding – or at least causing a serious inherent difficulty – among different types of groups.**

**This shift highlights the importance of designing a multiplicity of solutions and interactions that can allow everyone to benefit from an artefact. In doing so, one has the opportunity to move towards a new kind of horizon: that of design that takes into account different modes of interaction, solutions that involve multiple senses and thus also a wider segment of users, no longer divided or discriminated by the diversity of tools.**

L'orizzonte può essere un punto di arrivo come il raggiungimento di un obiettivo che può sembrare sempre troppo lontano; ogni individuo ne ha uno di riferimento posto proprio come limite o scopo. Ciò che unisce questa linea infinita tra una persona e l'altra è il contatto sociale, assieme a tutte quelle interazioni che si pongono in questo percorso. Queste avvengono in modo più o meno consapevole e coinvolgono sia luoghi fisici sia quello spazio intrapersonale che va dalla voce, passa per i gesti e tutti quei sensi che permettono di percepire ciò che circostante, fino ad arrivare ad un contatto diretto. È consuetudine e necessità umana quella della socializzazione e del rapporto con un gruppo esterno all'individuo. Questo rapporto, tuttavia, si può basare su diverse modalità, caratterizzate anche da limiti fisici, culturali, linguistici, etc.

La limitazione non dovrebbe essere un punto di stallo per quanto riguarda la progettazione e l'efficienza della comunicazione e dello spazio che va a contenere le persone, le loro attività e relazioni – anzi. Si può porre invece come punto di rottura che ha aiutato l'innovazione tecnologica e delle risorse.

Non è un caso se, per migliorare le prestazioni di un prodotto o di un'esperienza, nell'analizzarlo si tengono in considerazione le debolezze accanto ai punti di forza; le minacce per farle diventare opportunità (Watkins, 2007). Superare l'orizzonte e spingersi oltre è certamente più facile quando si va a colmare un'esigenza della maggioranza, la cui voce è più forte e pressante. Bisogna però tenere in considerazione che a livello di società molte esigenze e casi si trovano a convivere.

Ha senso quindi superare quell'orizzonte se una parte di utenza rimane indietro in quanto esclusa? Il limite da superare, nella progettazione, è quello di considerare delle soluzioni per l'intero sistema; quindi di visualizzarlo come un insieme di punti in cui ogni singolo elemento ha delle necessità che, se non soddisfatte, rendono l'intero sistema corrotto e non efficiente. Altro obiettivo è quello di rendere gli artefatti forniti ad una popolazione usabili e comprensibili, quindi non utilizzare solo tecnologie potenzialmente inclusive per tutti ma renderle davvero accessibili e scalabili. Nell'idea di una certa "eco-efficienza sistemica" (Manzini et al., 2004: 107-111) si tengono in considerazione infatti non solo gli interessi dei singoli ma proprio delle comunità nelle loro relazioni; convergenze in quanto a prodotti ma anche servizi, che devono essere fruibili da parte di ogni singolo elemento della rete sociale.

Ciò è in grado di aumentare la sostenibilità a livello umano, oltre che ecologico ed economico. Per andare verso la totale efficienza di un sistema risulta necessario fare attenzione alle condizioni di ogni singolo tassello di quest'ultimo. Concentrarsi solo su soluzioni specifiche e a stretto raggio, senza prendere in considerazione l'effetto catena, sarebbe controproducente. Gli utenti devono essere consapevoli dell'intero sistema e degli strumenti che possono adoperare (Delprino, Tagliasco, 2021). Ciò è possibile grazie all'ampliamento della modalità di interazioni, tenendo conto di soluzioni multimodali e multisensoriali, e alla sensibilizzazione nell'inserimento di tale modalità nella vita quotidiana. La fragilità di una struttura in quanto sorretta dai singoli elementi si può meglio notare nel caso di un indebolimento di uno o più importanti anelli della catena.

I periodi di *lockdown* iniziati nel 2019 e di emergenza sanitaria persistente nei mesi successivi hanno mostrato quanto l'infrastruttura sia stata danneggiata e messa a rischio dalla mancanza del funzionamento di alcuni elementi. Con l'avvento della pandemia da Covid-19 si è cercato il più possibile, per motivi sanitari, di evitare il contatto con superfici potenzialmente infette. Nella volontà di creare minori situazioni di pericolo, sono quindi subentrate e si sono rafforzate alcune soluzioni tali da minimizzare interazioni con lo spazio che prevedono il tocco diretto. L'obiettivo è stato, allo stesso tempo, non rinunciare alle interazioni sociali e continuare le attività lavorative pur preservando la salute della popolazione come

elemento primario. L'essere umano si è trovato quindi di fronte ad un limite, l'ennesimo nell'evoluzione di questa specie: come mantenere i rapporti sociali rispettando la distanza?

È emersa la necessità di progettare sistemi e prodotti per un mondo che potesse portare avanti le medesime relazioni, ma limitando le possibilità di interazione che prevedono un contatto diretto come la compresenza nella stessa. Questo ha prospettato un'incrementale diffusione di interfacce o ambienti fisici veri e propri comandati attraverso la voce oppure una serie di gesti. Alcuni di questi movimenti sono consapevoli, come mettere una mano vicino al sensore del rubinetto per far sgorgare l'acqua; altri invece sono meccanici, come l'apertura di una porta automatica grazie ad un sensore che rileva il passaggio senza dover imparare più o meno inconsciamente un'azione specifica.

E il trend sembra abbracciare la popolarità di queste opzioni anche a livello ricerche di mercato e richiesta degli utenti (Shanhong, 2020). I gesti sono per l'essere umano un naturale mezzo di comunicazione che si integra con il linguaggio e altri fattori più o meno espliciti. Anche nel momento in cui differenti culture ne adottano di diversi, con molteplici significati, la gestualità e ciò a cui si ricorre spesso per facilitare la comprensione ove il parlato o lo scritto non trovino comunicabilità. La gestualità può essere anche una modalità per interagire con l'ambiente circostante, aiutando a misurare ma anche a gestire e controllare lo spazio stesso.

Le *touchless gesture* che sono state già da tempo inserite in diversi musei interattivi e multimediali hanno reso la visita di questi spazi e la consultazione delle informazioni relative possibili in un periodo di emergenza sanitaria proprio grazie all'assenza della necessità di toccare fisicamente dei supporti, delle porte, delle schede informative – ed è una sfida di usabilità, non prettamente di tecnologia (Spadaccini, 2020). Lo stato dell'arte della tecnologia permette di offrire varie di modalità di accesso a spazi e servizi tali da garantire la continuità di mostre, eventi, esperienze. Nel concentrarsi su quello che è il progresso tecnologico, che ogni giorno affina soluzioni sempre più efficaci e raffinate, risulta necessaria una presa di coscienza delle possibilità inclusive degli strumenti che abbiamo a disposizione nel quotidiano. La tecnologia che abilità può essere applicata non solo a contesti di disabilità (permanente o temporanea) nel senso stretto delle abilità fisiche dell'individuo, ma si può abbracciare come qualsiasi soluzione tecnologica che consenta a qualcuno di realizzare qualcosa che normalmente non potrebbe fare (Lischetti, 2007).

L'esperienza diventa anche coinvolgente nel momento in cui è chiesta l'attenzione dell'utente verso l'interazione diretta e quindi la gestione di quello che sta accadendo attorno a quest'ultimo. Di conseguenza, chi compie un gesto o utilizza la voce per compiere un'azione attraverso un device diventa fruitore ma anche attuttore di quello che gli succede intorno, potendo anche in primo luogo dirigere l'esperienza stessa. Tale tipologia di soluzione, che permette di creare *touchpoint* fisici e/o digitali attraverso sensori di movimento, interfacce vocali, *kinect*, etc. esiste sia nel contesto di coinvolgenti mostre multimediali ma anche nella vita quotidiana. È un'interazione "touchless" passare attraverso una porta automatica così come azionare un rubinetto avvicinando le mani al sensore, come ancora chiedere ad Alexa o a Siri di impostare un timer mentre si sta cucinando. Allo stesso modo, infatti, l'utilizzo di assistenti vocali e sensori che permettono di comandare la casa attraverso i gesti dà la possibilità di renderla fruibile mentre vengono svolte una serie di altre operazioni.

Ciò genera lo stimolo verso un *multitasking inclusivo*, che permette flessibilità di interazioni. Allora si può decidere liberamente se dedicarsi completamente ad un *task*; oppure con la voce parlare mentre il computer scrive, con i gesti attivare delle funzioni della *smart home* e con gli occhi guardare il tramonto al di fuori della finestra. Si intende "multitasking" non con il senso di "task switching",

che risulta come una imposizione che l'utente subisce a causa di un cattiva design e inerzia, facendo sforzare il cervello a dare attenzione a più compiti alla volta (Casati, 2013: 59), ma alla possibilità di offrire una libera scelta e ampliare la possibilità di accesso ad un artefatto, grazie a diverse modalità di interazione. È l'utente a decidere sul momento, a seconda della necessità, come relazionarsi al *device*, all'oggetto, all'esperienza senza doversi privare di qualcosa solo perché può essere attivato in un solo modo, escludendo dunque a priori alcuni fasce di utenti.

Il progettista predisporre un'abitazione pensando a tutti i gesti quotidiani che vi saranno al suo interno (Wittgenstein, 1980: 43-84); pensa ad un oggetto in modo che sia chiara la sua *affordance* (Norman, 2018: 29-55), la relazione gestuale con esso affinché quest'ultimo possa svolgere la sua funzione. Poi l'abitudine trasforma gli spazi e rende gli oggetti sempre più utilizzabili. Ma è anche la consuetudine stessa a compiere determinati gesti a rendere la quotidianità e l'interazione verso l'esterno più semplice. Anche all'interno del mondo digitale, si conoscono delle *gesture* (Krug, 2014: 142-171) che sono perlopiù universalmente efficaci per navigare una applicazione e un sito web. È possibile aiutare questa agilità di interazione con dei segni visivi che indichino direzionalità o permettendo all'interfaccia di prevedere una voce che lo possa fare per gli utenti.

Quindi la voce completa il gesto nell'ideale inclusivo di interazione verso l'ambiente. All'interno di questo meccanismo, quindi, le interazioni con i gesti e la voce sono regolamentate da specifici sensori, meccanismi, algoritmi e funzionalità progettate per eseguire una specifica azione ad ogni specifico rispettivo comando. Allo stesso tempo, tuttavia, queste modalità di interazione lasciano spazio ad una parte di inaspettato, di personale e di personalizzabile sempre a misura dell'essere umano che ne sta avendo esperienza. Nel conferire diverse modalità di interazione alle interfacce, agli spazi, agli oggetti personali si crea una catena di possibilità che partono da necessità e funzionalità specifiche e hanno la facoltà di arrivare ad una espressione della creatività. Una necessità di sicurezza o l'impossibilità di interagire in un modo diverso a causa di una difficoltà più o meno temporanea sono limitazioni che possono dar luogo alla riscoperta di pratiche gestuali che creano sistemi sociali e comunicazione inediti; e anche un passo avanti rispetto all'idea del designer stesso. Si progettano delle situazioni nelle quali possono avvenire dell'interazioni proficue, non le relazioni umane stesse (Manzini, 2017: 187-193).

E rendere queste interazioni fruibili e attivabili nel maggior numero di modo possibili porta all'inclusione di nuovi utenti e quindi nuovi attori in questo dialogo. Ne consegue anche una riscoperta culturale oltre che personale nell'espressione delle proprie interazioni e gesti nei confronti dell'ambiente circostante. Si propone una consapevolezza della propria voce e del proprio corpo in relazione all'ambiente, oltre che un cambiamento di punto di vista che fa pensare al concetto di "non abilità" come applicabile a qualsiasi persona che non è in grado di fruire di una determinata modalità di interazione – che sia a causa di un problema fisico, di salute mentale, di *digital divide* o altro. Si può dunque ampliare il concetto di "assistive technology" come un qualsiasi strumento, analogico o digitale, che sia in grado di aumentare, mantenere o migliorare le capacità funzionali (Mangiatoridi, 2017) di chiunque.

Il design universale è definito come il processo di ricerca di una soluzione ad ampio spettro che produce artefatti, prodotti e ambienti utilizzabili ed efficaci per tutti (Steenhout, 2010).

Questo implica non focalizzarsi su un target di maggioranza o invece su uno molto specifico, ma considerare già in fase di progettazione tecnologie inclusive, in modo da andare veramente verso una universalità e una normalizzazione di tool che possono avvantaggiare tutti. Considerando un oggetto utilizzato dalla maggioranza delle persone, sarà svantaggiata quella fetta di popolazioni che non avrà

facoltà intellettive o motorie di farlo. Tuttavia questo avviene proprio in relazione a cosa viene proposto come "normale".

Nel caso della limitazione dovuta alla pandemia è emerso chiaramente come la scalabilità e la multicanalità delle soluzioni per continuare a lavorare, a comunicare, a usufruire di servizi. Si è posto l'accento su diversa modalità di interazione che, da particolari nicchie, si sono diffuse al pubblico più ampio, che ha ampliato le proprie *skill* e ha introdotto nuove abitudini. Nel farlo, si ha l'occasione di andare verso un nuovo tipo di orizzonte: quello della progettazione che tiene in considerazione diverse modalità di interazioni, soluzioni che coinvolgono più sensi e così anche una fetta più ampia di utenti, non più divisi dalla diversità degli strumenti.

1. Studio condotto in tutto il mondo da aprile a maggio 2020 (numero di intervistati 4.818, gruppo di età 18 anni e più) da cui risulta che gli utenti sono sempre più alla ricerca di interazioni digitali non basate sul tatto, come risultato delle preoccupazioni e i rischi legati alle interazioni fisiche. L'indagine mostra che anche dopo la pandemia gli utenti di tutto il mondo tenderanno ad aumentare l'uso di interfacce touchless. Ad esempio, il 90% degli intervistati in Cina dichiara di aspettarsi di aumentare le interazioni touchless durante la pandemia, e il 68% di loro ha mostrato la volontà di continuare a farlo in prima persona dopo la pandemia.

## Riferimenti bibliografici

Casati, R. (2013). *Contro il colonialismo digitale: Istruzioni per continuare a leggere*. Roma-Bari: Laterza.

Delprino F., Tagliasco G., (2021). *Design to be ready. Replanning/re-designing systems by anticipating/foreseeing adversity*. Intervento alla 39th Albi-Nîmes Médiations Semiotiques Conference, *Design, Semiotics and Philosophy: How to address the Anthropocene*, Carré d'Art, Nîmes, 5-7/07/2011.

Krug, S. (2014). *Don't make me think, revisited: A common sense approach to Web usability*. Berkeley: New Riders.

Lischetti L. (2007). *Assistive Technology – Informatizzando la Disabilità*, [Online] Disponibile in: [www.assistivetechology.it](http://www.assistivetechology.it)

Mangiatoridi, A. (2017). *Didattica senza barriere: Universal design, tecnologie e risorse sostenibili*. Pisa: ETS.

Manzini, E., Baule, G., & Bertola, P. (2004). *Design multiverso: Appunti di fenomenologia del design*. Milano: Edizioni Poli.Design.

Manzini, E. (2017). «Designing coalitions: Design for social forms in a fluid world». *Strategic Design Research Journal*. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2017.102.12>

Norman, D. A. (2018). *La caffettiera del masochista: Il design degli oggetti quotidiani*. Prato: Giunti.

Shanhong L. (2020). *Customer expectations to increase touchless interactions with organizations during vs post COVID-19, by country*. "Statista" [Online]. Disponibile in: [www.statista.com](http://www.statista.com) [Luglio 2021].

Spadaccini, J. (2020). *Touchless Gesture-Based Exhibits, Part Three: Touchless Design*. "Ideum" [Online]. Disponibile in: [www.ideum.com](http://www.ideum.com)[Luglio 2021].

Steenhout N. (2010). *The evolution of assistive technology into everyday products* <http://ncl.ca/the-evolution-of-assistive-technology-into-everyday-products/>.

Watkins, R. (2007). *Performance by design: The systematic selection, design, and development of performance technologies that produce useful results*. HDR Press. ISPI, International Society for Performance Improvement.

Wittgenstein L. (1980). *Pensieri diversi*, a cura di M. Ranchetti, Milano: Adelphi.

## Federica Delprino

dAD Dipartimento Architettura e Design  
Università di Genova  
[federica.delprino@edu.unige.it](mailto:federica.delprino@edu.unige.it)



**Fig. 1** *Achrome*, Piero Manzoni, caolino su tela, 1958. N Inv. VC 698. Courtesy Museo d'Arte Contemporanea di Villa Croce, Genova.

# ORIZZONTI TRA REALTÀ E FINZIONE

## Matteo Fochessati

If the horizon reflects the human inclination to discover and search for the new, the overcoming of that line that seems to limit our physical mobility and the sweeping of the mind, this aptitude to cross that boundary – through a change of perspective capable of leading us to reconsider our daily perception of the world – constitutes the true essence of the creative gesture, as in Lucio Fontana's research, which was marked by a peculiar attention to the expressive potential of new media and electronic technologies. Interest in new scientific discoveries also animated, at the turn of the 19th and 20th centuries, the artistic and architectural experiences that, within the complex and articulated panorama of Symbolist and Art Nouveau experiences, heralded the operational and aesthetic codes of the Modern Movement, as demonstrated by the references to the biomorphic universe in Hector Guimard's design for the Castel Béranger in Paris, in Louis Sullivan's towering, monumental buildings or in the hybrid structure of the gateway to the 1900 Paris World Fair by architect René Binet. This design culture represented a fundamental precedent for the subsequent experiences of the Modern Movement, which inherited from art nouveau the concept of total art and the gradual elimination of the opposition between the so-called major and minor arts, already introduced by the aesthetic theories of John Ruskin and William Morris and passionately promoted by Henry Van de Velde. However, the design utopia that animated the spirit of the Modern Movement also gave rise, during the 20th century, to tragic dystopian phenomena, generated by the ideological superstructures of totalitarian regimes or, more generally, by the authoritarian power that dominated contemporary society, according to Michel Foucault's analysis. As in the final scene of the film *The Truman Show* (1998), in which the protagonist, to escape the control of his diabolical creator, breaks through the illusory painted horizon of the artificial world in which he has lived since he was born, the uncontrolled technological development and the overwhelming power of the mass media have often transformed our horizon into the impassable barrier of an enclosed world. The world of *The Truman Show*, dominated by a distorted communication between inside and outside and in which true and false appear interchangeable, mirrors the dimension of a closed and restricted community of small towns inspired by the rigid stylistic and operational canons of New Urbanism, reflecting in this utopian desire to live in an ideal world separated and protected from the rest of the world the reproduction of miniature worlds proposed by Disney parks or the relational exchange between illusion and reality found in Ikea sales spaces.



**Fig. 2**  
**Uovo nero orizzontale, Lucio Fontana, terracotta con taglio e buchi, 1961. N Inv. VC 626. Courtesy Museo d'Arte Contemporanea di Villa Croce, Genova.**

«Il filo dell'orizzonte, di fatto, è un luogo geometrico perché si sposta mentre noi ci spostiamo» scriveva Antonio Tabucchi – rivelando così il suo amore per Spinoza – nella Nota a margine del romanzo *Il filo dell'orizzonte*, nel quale una sorta di indagine poliziesca determinava un continuo cambio di prospettiva, alla stessa maniera in cui l'orizzonte sembra spostarsi insieme a chi lo insegue.

Come ben illustrato nell'editoriale di Marco Aime, inseguire l'orizzonte rispecchia tuttavia l'inclinazione umana alla scoperta e alla ricerca del nuovo: al superamento di quella linea che, in apparenza, sembra limitare la nostra mobilità fisica e lo spaziare della mente. In campo artistico è proprio la capacità di oltrepassare tale confine – attraverso un cambio di prospettiva in grado di portarci a riconsiderare la nostra quotidiana percezione del mondo – a costituire la vera essenza del gesto creativo, come ci ha insegnato, ad esempio, la ricerca di Lucio Fontana. Nel prospettare un superamento delle tradizionali forme artistiche – così come enunciato da Umberto Eco nell'elaborazione teorica del concetto di «opera aperta» – la pratica operativa di Fontana devì infatti radicalmente verso una dimensione concettuale, caratterizzata dalla progressiva riduzione materica e volumetrica dell'oggetto, dall'incisiva essenzialità del gesto e dalla graduale espansione mentale nello spazio. Pioniere di un nuovo spirito estetico, determinante per le successive prove artistiche di Yves Klein e Piero Manzoni e improntato da una peculiare attenzione alle potenzialità



**Fig. 3**  
**Porte Binet. Esposizione Universale di Parigi del 1900, stampa fotografica vintage, 1900 circa, Wolfsoniana – Palazzo Ducale Fondazione per la Cultura, Genova.**

espressive dei nuovi media e delle tecnologie elettroniche, Fontana sviluppò anche – grazie alla sua intensa collaborazione con architetti e designer (Figini e Pollini, Baldessarri, Zanuso, BBPR, Piacentini, Terragni, Nanda Vigo, Lingeri e Borsani) – un'inedita concezione dello spazio, come testimoniato dai suoi suggestivi *Ambienti spaziali*, percettivamente trasfigurati dagli effetti della luce di Wood. Tali suggestioni per le nuove scoperte scientifiche avevano pure animato, a cavallo tra Otto e Novecento, le esperienze artistiche e architettoniche che, all'interno del complesso e articolato panorama delle esperienze simboliste e art nouveau, preannunciarono i codici operativi ed estetici del Movimento Moderno. Scienza e tecnologia rappresentarono allora un'inesauribile fonte di spunti espressivi e tematici per le emergenti correnti di ricerca e invenzioni come i raggi X, ideati nel 1895 da Wilhelm Conrad Röntgen, o il telegrafo senza fili, collaudato da Guglielmo Marconi nel 1897, cambiarono totalmente la percezione collettiva del mondo, rendendo visibile l'invisibile e diminuendo i tempi di comunicazione. Si aprirono in quest'epoca nuove dimensioni astratte e immateriali, come quelle indagate nel 1905 da Albert Einstein con la teoria della relatività o nel 1900 da Sigmund Freud con *L'interpretazione dei sogni*, che accompagnarono per la prima volta l'umanità in mondi remoti e misteriosi, come la quarta dimensione o l'universo dell'inconscio. In una fase epocale in cui, grazie alle scoperte geografiche, attivate dalle politiche di colonizzazione e dallo sviluppo dei nuovi mezzi di

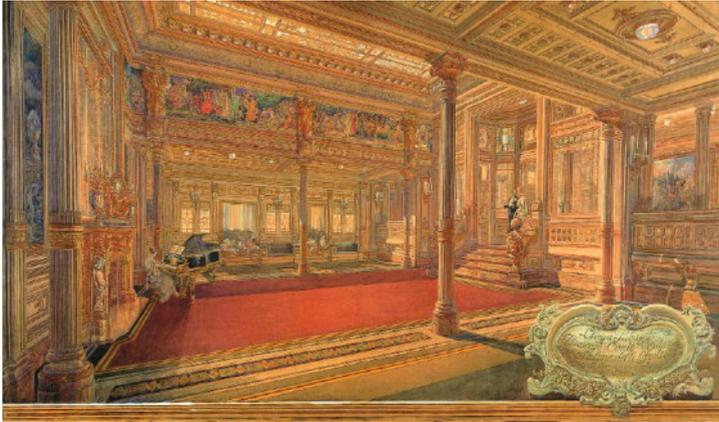


**Fig. 4**  
**The Truman Show, Peter Weir, 1998.**

trasporto, nessun orizzonte appariva più invalicabile, l'esplorazione di territori misteriosi e impercettibili attraverso i campi della chimica, della biologia, della fisica e della psicoanalisi dotò l'umanità di inediti strumenti di rilevazione della realtà e stimolò l'immaginazione artistica, schiudendo mondi precedentemente sconosciuti e insondabili. La natura non fu più semplicemente raffigurata in senso realistico o attraverso meri procedimenti percettivi, ma iniziò a essere analizzata e riprodotta nei suoi mutamenti profondi: nei segreti e invisibili processi genetici delle piante e degli animali. Si affermò così un nuovo approccio estetico che, rigettando la pratica mimetica, recuperò attraverso una linea fluida e stilizzata la simbolica riappropriazione del sinuoso e avvolgente sviluppo delle energie vitali. Hector Guimard, riferendosi al suo progetto per il Castel Béanger a Parigi (1895-98), individuò una predisposizione artistica che non era copia della natura, ma «copia del pensiero delle opere della natura» (Guimard, 1899: 1470), come esemplificato dal suggestivo universo biomorfico delle pareti di ingresso dell'edificio, evocante l'habitat di un fondale marino. Prendendo a modello le tavole del trattato *Les plantes et leurs applications ornamentales* di Eugène Grasset (1897) molti altri artisti e architetti scoprirono nel mondo della natura un nuovo campionario di temi ornamentali e un inedito repertorio di forme e colori, come nel caso dei torreggianti e monumentali edifici progettati da Louis Sullivan che, assurti a emblema dello spirito ingegneristico della moderna architettura

americana, conciliarono il loro deciso carattere funzionalista con le stilizzate decorazioni di ispirazione vegetale delle facciate, rimarcando così l'articolazione verticale di tali strutture. Un'analoga impostazione improntò l'ibrido progetto dell'architetto René Binet per la porta di accesso all'Esposizione Universale di Parigi del 1900, composta da quattro archi posti a sostegno di un'imponente cupola e ispirata, con i suoi minareti e le sue forme ogivali, alle decorazioni moresche, indiane, persiane e bizantine. Le forme degli organismi marini e degli involucri calcarei che decoravano la superficie del monumentale arco prendevano infatti spunto dagli studi pubblicati nel 1898 dal biologo tedesco Ernst Haeckel nella raccolta di stampe *Kunstformen der Natur* (*Le forme d'arte della Natura*). Questa specifica cultura progettuale rappresentò un fondamentale precedente per le successive esperienze del Movimento Moderno che dall'art nouveau ereditò il concetto di arte totale, traslato dal termine tedesco Gesamtkunstwert, inizialmente adoperato, in riferimento alla musica di Richard Wagner, come descrizione di un'armonica integrazione estetica tra tutti gli elementi che compongono un'opera. Altrettanto importante fu la graduale eliminazione della contrapposizione tra cosiddette arti maggiori e minori, già introdotta dalle teorie estetiche di John Ruskin e William Morris e appassionatamente promossa da Henry Van de Velde il quale, attraverso il sostegno teorico all'unità delle arti e la sua attività in Germania, dove si trasferì nel 1900, rappresentò un ponte tra la cultura modernista e il Bauhaus.

L'utopia progettuale che animò lo spirito di ricerca delle molteplici e articolate ramificazioni del Movimento Moderno ha dato tuttavia vita, nel corso del Novecento, anche a tragici fenomeni distopici, generati dalle sovrastrutture ideologiche di regimi totalitari o, più in



**Fig. 5**  
**Studio Coppedè, Firenze, Salone delle feste, 1922. Lloyd Sabaudò Piroscàfo Conte Verde, tecnica mista su carta, Wolfsoniana – Palazzo Ducale Fondazione per la Cultura, Genova.**

generale, dal potere autoritario dominante sulla società contemporanea, secondo l'analisi di Michel Foucault. C'è una scena del film *The Truman Show* (1998), scritto da Andrew Niccol e diretto da Peter Weir, che appare particolarmente esemplificativa di come alcuni fenomeni moderni – l'incontrollato sviluppo tecnologico e lo strapotere dei mass media – abbiano spesso trasformato il nostro orizzonte: non più limite da oltrepassare alla ricerca dell'ignoto e del nuovo, ma barriera invalicabile di un mondo recintato. Si tratta del finale della pellicola, in cui il protagonista interpretato da Jim Carrey, oggetto unico e inconsapevole di un complesso esperimento di reality, nel tentativo di sfuggire al controllo del suo diabolico creatore sfonda con il pennone dell'imbarcazione l'illusorio orizzonte dipinto del mondo artificiale in cui vive da quando è nato. La linea dell'orizzonte appare quindi costituita da un muro che, all'interno del set racchiuso entro un'enorme cupola, offre però l'illusoria visione di un'infinita vastità. Reale e artificiale si confondono in questo immenso studio televisivo, in cui migliaia di telecamere seguono quotidianamente, ventiquattro ore al giorno, la vita di Truman Burbank che, unica star non recitante dello show e ignaro interprete di una complessa sceneggiatura di finzione, incarna la vittima sacrificale del programmatico controllo di una società nella quale gli spazi privati e le possibilità di evasione appaiono progressivamente e arbitrariamente ridotti. Il mondo del *Truman Show*, dominato da una distorta comunicazione tra interno ed



**Fig. 6**  
**Conte di Savoia. Salone Colonna di Adolfo e Carlo Coppedè, 1932, stampa fotografica vintage, Fondo Carà, The Mitchell Wolfson Jr. Private Collection, Genova-Miami, in comodato presso Wolfsoniana – Palazzo Ducale Fondazione per la Cultura, Genova**

esterno e in cui, pertanto, vero e falso appaiono interscambiabili, rimanda alla complessa riproduzione del mondo in miniatura proposta dai parchi della Disney o allo scambio relazionale tra illusione e realtà che si riscontra negli spazi vendita Ikea; ma in effetti Seaheaven – questo luogo il cui unico vero abitante è deprivato della propria libertà, attraverso escamotage narrativi che aumentano l'audience, ma riducono la sua naturale pulsione alla conoscenza (fortemente osteggiata in quanto minaccia distruttiva del mondo creato intorno a lui) – esiste davvero. Si chiama Seaside ed è stata fondata nel 1981 in Florida dal costruttore Robert Davis, in collaborazione con gli architetti Andres Duany ed Elizabeth Plater-Zyberk, secondo i rigidi canoni stilistici e operativi del New Urbanism, movimento urbanistico sorto un anno prima negli Stati Uniti. Prendendo ispirazione per le tipologie architettoniche degli edifici dalla tradizione vernacolare americana, questo piano urbanistico (a cui collaborarono importanti progettisti di orientamento postmodern, tra i quali Aldo Rossi) aspirava a dare vita a un utopistico progetto residenziale in cui gli abitanti, all'interno della cintura protettiva della loro cittadina, sviluppassero tra loro, grazie a una mirata disposizione delle case e degli spazi pubblici, intensi rapporti di relazione. Analoghe caratteristiche di ordine e pulizia, all'interno di un progetto di omologazione architettonica, si ritrovano, sempre in Florida, nella cittadina di Lutz, vicino a Tampa, location del film *Edward mani di forbice* (*Edward Scissorhands*,



Fig. 9  
Ferrovie dello Stato, Roma, Il giro del mondo in un giorno all'Esposizione  
Coloniale Internazionale di Parigi, stampa litografica a colori su cartoncino,  
Wolfsoniana - Palazzo Ducale Fondazione per la Cultura, Genova, 1931.



**Fig. 7**  
Florentia Village, Tianjin

**Fig. 10**  
Disneyland Paris (foto dell'autore)

1990) di Tim Burton, e a Fisher Island, esclusiva isola privata vicino a South Beach (Miami), nella baia di Biscayne, il cui accesso è consentito unicamente agli abitanti tramite un traghetto o imbarcazioni e elicottero privati. La dimensione di comunità chiusa e ristretta di tali micro-cittadine riflette il desiderio utopico di vivere in un universo ideale che, separato e protetto dal resto del mondo, rischia tuttavia di trasformare tali centri in vere e proprie prigioni, come nel caso dell'immaginaria (ma reale) Seaheaven. E non è un caso che in questa sorta di gigantesco Panopticon le trasmissioni televisive e radiofoniche, di cui Truman è l'unico destinatario, rimarchino ossessivamente i pericoli del mettersi in viaggio e i piaceri dello stare a casa propria. Se simili modelli di pianificazione neourbanistica si possono rintracciare anche in Europa, il più comune corrispettivo di tale concezione progettuale si può riscontrare, come già evidenziato in precedenza, nei parchi a tema che, in egual misura, rappresentano delle complesse invenzioni di luoghi artificiali, adattati a peculiari forme architettoniche. Queste ampie e articolate strutture derivano, d'altronde, la loro ambigua demarcazione tra realtà e finzione dalle operazioni di transfert spaziale e temporale sperimentate nei progetti di interni dei monumentali transatlantici di inizio Novecento o negli effimeri allestimenti architettonici delle fiere e delle esposizioni internazionali. Il camuffamento proposto dall'interior design delle grandi navi da crociera mirava infatti ad alterare la percezione della realtà del



**Fig. 8**  
Petrus Henricus Theodor Teta Van Elven, Veduta fantastica dei principali monumenti d'Italia, olio su tela. N. Inv. GAM 471. Courtesy Musei di Nervi - Galleria d'Arte Moderna GAM, Genova, 1858

viaggio e a distogliere i passeggeri – con pirotecnici artifici scenografici – dalla consapevolezza di navigare, allo scopo di eludere i malesseri dovuti al rollio della nave e le giustificate apprensioni per i rischi della traversata. L'illusione di non trovarsi in navigazione, ma sulla terra ferma, nelle sofisticate e spettacolari sale di un grand hotel o di una struttura termale, non scaturiva infatti solamente dai sontuosi allestimenti, ideati dai fantasiosi e creativi progettisti dell'epoca, tra i quali primeggiavano in Italia i fiorentini Coppedè, ma anche dal ricorrente artificio di celare la vista del mare con incongruenti vedute di paesaggi campestri o di città d'arte. Un'artificiosità che d'altronde si ritrova anche, ai giorni nostri, nello sciagurato passaggio delle grandi navi lungo il Canal Grande, la cui visuale da quell'altezza appare totalmente sfalsata, offrendo ai passeggeri la percezione di Venezia come una città in miniatura, simile a quelle ricostruite nel parco a tema *Italia in miniatura* di Rimini o nel parco *Window of the World* di Shenzhen in Cina, 48 ettari nei quali sono riprodotti centotrenta monumenti di tutto il mondo, tra cui ovviamente Piazza San Marco. Da lì il passo è breve verso l'artificiale riproduzione di spazi che, nella santificazione commerciale del non-luogo, riducano l'esigenza di spostamenti e quindi anche i nostri orizzonti. Come già avviene nel maxi-outlet cinese *Florentia Village*, un'enorme cittadella dello shopping che riproduce i luoghi simbolo delle città italiane, Firenze, Roma, Milano e Venezia, combinando spettacolo e commercio, turismo e

divertimento in una cornice di cartapesta. Questo frullatore di storia, arte e architettura, creato unicamente per fini commerciali e senza neanche l'ironica grazia della *Veduta fantastica dei principali monumenti d'Italia*, dipinta nel 1858 da Petrus Henricus Theodor Tetar van Elven, pittore prediletto dei Savoia, come una sorta di manifesto di augurio dell'unità d'Italia, rappresenta d'altronde il lascito degenerato delle grandi esposizioni universali. Concepite per offrire ai visitatori – attraverso una copia del mondo miniaturizzata e ordinata all'interno di uno schema di archiviazione della multiforme varietà culturale, sociale ed economica delle nazioni rappresentate - la straniante concentrazione di scenari differenti e il variegato repertorio architettonico delle cittadelle espositive condensava infatti il fascino della scoperta di luoghi sconosciuti nella estemporanea e superficiale esperienza di una transazione commerciale, finalizzata all'acquisto di souvenir. Da questa artificiosa esperienza di viaggio – alimentata in particolare dalle suggestioni di un Oriente reinventato o «orientalizzato», secondo la definizione con cui Edward W. Said ha descritto il processo di rassicurante azione di addomesticamento dei caratteri di alterità culturale dei paesi oggetto dell'espansione coloniale europea – si usciva storditi, con una sensazione che è ben espressa dal protagonista del romanzo *Austerlitz* di Winfried Georg Sebald: «Senza dubbio [...] il rapporto tra spazio e tempo, così come ne facciamo esperienza noi viaggiando, ha ancor oggi qualcosa di illusionistico e illusorio, ed è anche per questo che ogni qualvolta ritorniamo da un viaggio, non sappiamo mai con certezza se davvero siamo stati via» (Sebald, 2002:19). Il transfert spazio-temporale suscitato dalla visita alle esposizioni internazionali è adesso riproposto dalle grandi strutture degli outlet – anche quelli italiani propongono, seppur con minor effetti monumentali, una paradossale visione idealizzata dei nostri centri storici – e, soprattutto, dai parchi a tema. In questi luoghi, in particolare nella tipologia di attrazione che Vanni Codeluppi individua con il termine «attività mimetiche», rispondente al «principio di una realtà miniaturizzata» (Codeluppi, 2000: 151), il visitatore che, sul modello di Disney World, spesso può fruire di resort a tema che amplificano l'immersione totale negli scenari proposti, sperimenta un'esperienza di completa sovrapposizione alla vita reale.

Questa perdita di coscienza che il parco a tema intende creare appare già predisposta dalla sua abituale collocazione in un luogo isolato, ai margini dell'abitato, così come avveniva per le esposizioni universali, che a sua volta colonizzavano nuove aree suburbane. «Il che crea una situazione di isolamento psicologico, un principio di separazione e decontestualizzazione rispetto all'ambiente urbano abituale che era stato già introdotto nell'Ottocento dalle esposizioni universali e che è fondamentale per produrre la sensazione di entrare in un'altra dimensione spazio-temporale» (Codeluppi, 2000: 160). In questo fragoroso spettacolo «spettacolarizzato» (Augé, 1999: 24), per usare la definizione riferita da Marc Augé al mondo Disney, i parchi sono strutturati attraverso percorsi obbligati e accorgimenti che intervengono sulle percezioni sensoriali dei visitatori, nascondendo ad essi l'artificialità della ricostruzione e dilatando la loro reale percezione dello spazio. I nostri sensi, messi a dura prova dalla caleidoscopica offerta delle attrazioni che dovrebbero costituire il fine ultimo della visita, non sono infatti più in grado di distinguere tra realtà e artificio. Ma se il fine ultimo di questa momentanea perdita di coscienza del proprio essere appare finalizzata in questo contesto a meri scopi commerciali, l'esperimento dell'immersione in una dimensione illusoria è stato applicato anche, su più vasta scala, con precise finalità politiche, come ci mostrano i modelli

di pianificazione sociale, culturale e architettonica predisposti dall'azione di propaganda dei regimi dittatoriali contemporanei. Nella finzione cinematografica Truman alla fine riesce a sfondare la barriera dell'artificioso orizzonte entro cui era imprigionato; nella realtà odierna per milioni di persone l'orizzonte resta una meta irraggiungibile e invalicabile.

#### Riferimenti bibliografici

- Augé, M. (1999). *Disneyland e altri nonluoghi*. Torino: Bollati Boringhieri, 1999.
- Codeluppi, V. (2000). *Lo spettacolo della merce. I luoghi del consumo dai passages a Disney World*. Milano: Bompiani, 2000.
- Eco, U. (2018). *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*. Milano: Bompiani, 2018.
- Guimard, H. (1899). «La renaissance de l'art dans l'architecture moderne». in *Le Moniteur des Arts*, XLIV, 2399, 91, 7 luglio 1899, 1470.
- Tabucchi, A. (2002). *Il filo dell'orizzonte*. Milano: Feltrinelli [1986].
- Said, E. W. (1999). *Orientalismo. L'immagine europea dell'Oriente*. Milano: Feltrinelli.
- Sebald, W. G. (2002). *Austerlitz*. Milano: Adelphi.

#### Matteo Fochessati

Curatore Wolfsoniana  
 Palazzo Ducale Fondazione per la Cultura, Genova  
[matteofochessati@wolfsoniana.it](mailto:matteofochessati@wolfsoniana.it)

**GUD 04.2021****ORIZZONTE HORIZON**

Stefano Termanini Editore, dicembre 2021

[www.stefanotermaninieditore.it](http://www.stefanotermaninieditore.it)

**Immagine di copertina**

Lionel Wendt, *Surreal Seascape Beach*,

Sri Lanka, 1940 ca.

**Revisori / Referees**

Carlo Battini - Università di Genova

Nicola Canessa - Università di Genova

Alessandro Canevari - Architetto, PhD, Genova

Mara Capone - Università degli Studi di Napoli Federico II

Enrico Cicalò - Università degli Studi di Sassari

Edoardo Dotto - Università di Catania

Luca Emanuelli - Università di Ferrara

Raffaella Fagnoni - Università IUAV di Venezia

Sara Favargiotti - Università di Trento

Davide Tommaso Ferrando - Università di Bolzano

Massimo Ferrari - Politecnico di Milano

Maddalena Ferretti - Università di Ancona

Guido Fiorato - Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova

Claudio Gambardella - Università della Campania Luigi Vanvitelli

Gaetano Ginex - Università Mediterranea di Reggio Calabria

Andrea Gritti - Politecnico di Milano

Gianni Lobosco - Università di Ferrara

Anna Orlando - Storica dell'arte, Genova

Romolo Ottaviani - Università di Roma La Sapienza

Giacomo Pala - University of Innsbruck

Anna Maria Parodi - Università di Genova

Davide Rapp - Università di Genova

Ludovico Romagni - Università di Ascoli Piceno

Ruggero Torti - Università di Genova

Ornella Zerlenga - Università della Campania Luigi Vanvitelli

*indice*

- 01 **Nota editoriale**
- 02 **ORIZZONTE**  
Marco Aime
- 08 **ORIZZONTI PERDUTI (E MAI RITROVATI)**  
Agostino De Rosa
- 18 **L'ORIZZONTE E LO SCENOGRFO: DUE ATTI CON PROLOGO E FINALE**  
Guido Fiorato
- 32 **UN NUOVO ORIZZONTE IN RISPOSTA ALLA SUPER-DIVERSITÀ RELIGIOSA. IL CENTRO INTER-RELIGIOSO. UN TEMA URBANO, TIPOLOGICO, SOCIALE**  
Michele Astone
- 40 **L'IRRESISTIBILE RICHIAMO DELL'ORIZZONTE E IL DIFFICILE DISEGNO DELLA FORMA DELL'ACQUA**  
Maria Elisabetta Ruggiero
- 48 **ORIZZONTI IDEATI**  
Luigi Mandraccio
- 54 **CATTEDRALI DEL MARE: ORIZZONTI E IMMAGINI**  
Sonia Mollica
- 64 **L'ORIZZONTE COME LIMES-LIMEN. STRATEGIE COMPOSITIVE DEL DOM NARKOMTJAŽPROMA DI IVAN IL'IC LEONIDOV**  
Nicola Campanile
- 74 **NUOVI ORIZZONTI**  
Ruggero Torti
- 80 **UN' ANTICA TORRE DI GUARDIA: ORIZZONTI DI CONOSCENZA**  
Saverio D'Auria, Lia Papa
- 88 **TRACCIANDO L'ORIZZONTE. STEVEN HOLL E GLI INTERNI DI CASA COHEN**  
Fabio Colonnese
- 96 **L'ULTIMO ORIZZONTE, L'ESSERE, IL DISEGNO**  
Francesco Stilo
- 102 **TRAGUARDARE ORIZZONTI: GENOVA, IL SEGNO DEL RINNOVARSI DI UNA CITTÀ ATTRAVERSO LA SUA IMMAGINE**  
Gaia Leandri
- 108 **DALLA LIMITAZIONE DEI GESTI A NUOVE POSSIBILITÀ**  
Federica Delprino
- 112 **ORIZZONTI TRA REALTÀ E FINZIONE**  
Matteo Fochessati



€ 25,00