

On the borders.
Il Salk Institute nei disegni di Louis I. Kahn

Isabella Friso

Il saggio propone un approfondimento sulla ricerca portata a termine durante il XXVI ciclo di Dottorato in Composizione Architettonica nella tesi dal titolo *Hic sunt leones: la presenza del limite nell'architettura contemporanea. Il Salk Institute di Louis Isidore Kahn*¹. In tale occasione sono state affrontate sia tematiche relative al concetto di limite non solo nel senso fisico, ma anche antropologico del termine, applicate al Salk Institute for Biological Study, a La Jolla (CA), sia all'interpretazione delle fonti storiche, degli schizzi e dei disegni, degli scritti che al confronto degli elaborati con quelli di altri manufatti – più o meno coevi – ne hanno consentito la complessa ricostruzione come un *unicum* spaziale. Oggi invece l'attenzione è focalizzata non tanto su quello che è stato il processo compositivo che ha portato alla realizzazione del complesso californiano, quanto sugli aspetti pratici e teorici relativi alla Scienza della Rappresentazione che emergono dallo studio dei disegni e che hanno determinato la *forma mentis* di uno dei più importanti maestri americani dello scorso secolo.

Nell'*Abstract of Program*, Kahn, raccoglie tutta la documentazione grafica prodotta tra il 1959 – momento d'incontro tra l'architetto e il committente – e il 1965 – anno in cui terminano i lavori –, e scrive una relazione in cui riporta, con dovizia di particolari, i principi, dettati da motivazioni di natura formale, strutturale e compositiva, che hanno portato alla stesura finale del progetto per il Salk Institute. Al di là di quelle che possono essere le parole scritte di pugno dall'architetto, l'enorme mole di schizzi e di disegni di studio è ciò che sicuramente ha destato maggiore interesse².

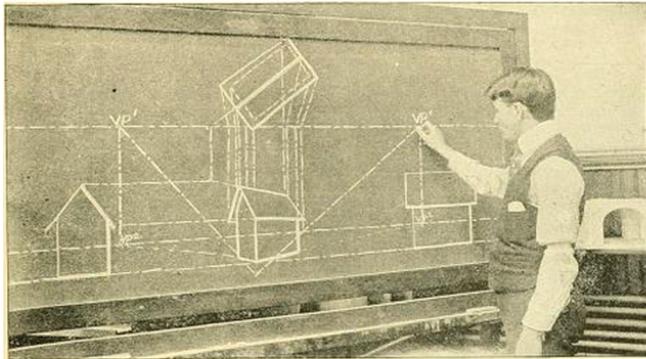
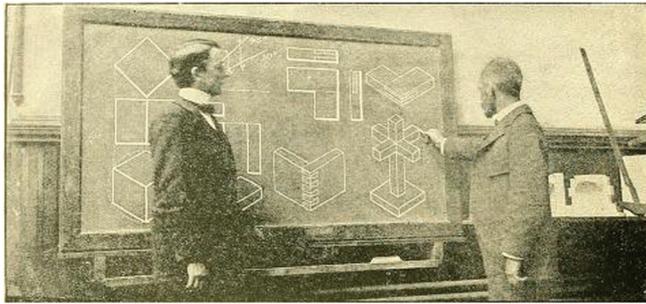
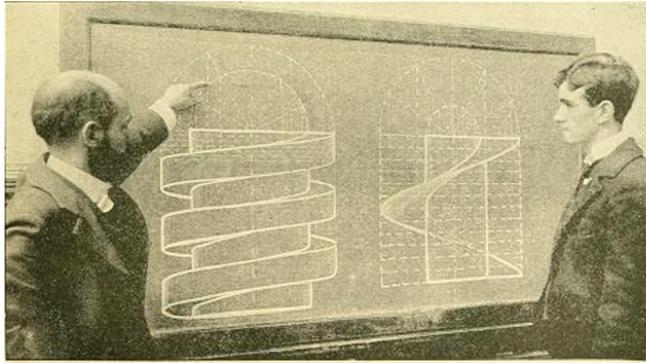
È noto come la predisposizione al disegno – unita alla passione per la musica – accompagni Kahn fin dalla giovane età, anche se saranno gli studi universitari ad aiutarlo, in seguito, ad affinare le tecniche della rappresentazione: passione che si evince sia dagli acquerelli presenti nei numerosi taccuini di viaggio ma anche, e soprattutto, dagli schizzi che avviano il processo progettuale dei suoi imponenti edifici.

Prima di essere ammesso alla Penn University, il giovanissimo Kahn viene selezionato per frequentare la Public Industrial Art School a Philadelphia, un'istituzione, gratuita, destinata a ragazzi tra i dieci e

i quattordici anni con particolare propensione per le arti figurative, che li impegna per mezza giornata alla settimana. Il professor James Liberty Tadd (1854-1917), a capo del corso di Disegno, ne è il primo mentore, colui che lo educa ad osservare il meraviglioso “Libro della Natura” dal quale apprendere i più preziosi insegnamenti³. Tra tutti i precetti trasmessi dal professore, quelli che sono stati determinanti, per la figura di Kahn come architetto, prevedono, *in primis*, la capacità di rappresentare gli oggetti, in scala, mantenendone le corrette proporzioni; poi l’abilità di comprendere gli oggetti nella loro configurazione tridimensionale per trarne una sintesi critica, in funzione di una precisa rappresentazione in due dimensioni; e, non ultima, la distinzione tra *mimesis* e *designing*. Tadd infatti definisce la *mimesis* come sinonimo di “copia”, mentre con *designing* allude alla “espressione”: la differenza tra le due categorie sta nel fatto che nel primo caso si allude ad una rappresentazione (se non copia) del reale, mentre nel secondo ci si riferisce all’espressione di un’idea⁴.

I primi disegni per il Salk Institute sono la sintesi del pensiero taddiano: caratteristica predominante, infatti, è la propensione di Kahn a rappresentare sempre l’idea progettuale inserita nel contesto naturale in cui il suo edificio dovrà essere costruito: in questo modo il disegno è espressivo, al tempo stesso, del processo di *designing* senza però dissociarlo dalla *mimesis*. Inoltre è indicativo come, ancor prima di mostrare l’edificio attraverso le proiezioni ortogonali (piane, prospetti e sezioni), Kahn utilizzi il metodo della prospettiva, seppur in maniera ancora intuitiva, senza cioè applicare una costruzione rigorosa, e che tuttavia dimostra di conoscere e saper usare, quale strumento di analisi e studio preliminare: questo tipo di schizzo gli consente così di avere un controllo percettivo sulle forme e sui volumi dell’edificio. E infatti, nel quinto libro del testo pubblicato da Tadd⁵ esiste un’intera sezione dedicata al *Mechanical Drawings*: le immagini raffigurate in queste pagine mostrano come i ragazzi siano chiamati alla lavagna, durante le ore di lezione, non solo a risolvere esercizi di proiezioni ortogonali di solidi complessi – senza l’ausilio di apposita strumentazione – ma a comprendere anche la loro configurazione geometrica e spaziale mediante il metodo dell’assonometria ortogonale isometrica. Inoltre Tadd insegna ai suoi *pupils* a usare il metodo della prospettiva applicata alla rappresentazione di apparati architettonici.

Durante il periodo trascorso alla Penn University Kahn entra in con-



Esercizi alla lavagna alla Public Industrial Art School a Philadelphia



Prospettiva aerea del sito di L. I. Kahn in cui vengono definite
le linee generali del progetto per il Salk Institute.
Elaborazione grafica di I. Friso

tatto con un'altra figura determinante per la sua carriera, ovvero Paul Philippe Cret (1876-1945) direttore dell'istituto. Cret è un architetto formatosi nelle righe dell'École Beaux-Arts⁶, che rafforza l'insegnamento del disegno all'interno della facoltà di Architettura. In linea con il pensiero di Tadd, Cret crede nella *mimesis*, ritenendo che l'architettura in fondo sia un'arte imitativa⁷, ma al contempo è incline a tramandare i dogmi dell'istituzione parigina nella quale studia e si forma. Egli riconosce dunque allo studente, che riesce a praticare quanto appreso nei corsi di disegno, la capacità di confrontarsi con numerose tecniche di rappresentazione grafica: *in primis* l'utilizzo dell'*esquisse* – lo schizzo – come gesto istantaneo in cui la mano e la libertà espressiva, non dovendosi misurare con la rigidità dello strumento tecnico, generano un disegno che nella massima sintesi e discretizzazione grafica è capace di comunicare in maniera efficace le linee guida generali del progetto. Secondo Cret, esso è il principio fondamentale alla base della progettazione architettonica e il primo passo per fissarne i principi compositivi. Per questo motivo, seppur lo schizzo abbia il compito di comunicare un'idea attraverso pochi tratti eseguiti di getto, senza descrivere con minuzia di particolare ogni dettaglio, allo stesso tempo ha il ruolo di fissare uno schema compositivo. Lo studente è chiamato fin da subito a confrontarsi con le problematiche annesse alla progettazione, senza apportare modifiche sostanziali all'idea originaria. Questo tipo di approccio emerge sicuramente anche dai disegni che testimoniano le fasi evolutive del Salk Institute. La stesura del progetto definitivo infatti avviene attraverso lo sviluppo di tre differenti ipotesi: seppur l'ultima versione sia volumetricamente differente dalla prima, presentando una diversa distribuzione planimetrica degli edifici, è pur vero che l'idea originaria di suddividere l'intero complesso in tre nuclei principali⁸, distinti in base alla funzione, è la costante configurativa che verrà mantenuta invariata nel tempo.

Abbiamo parlato dell'abilità di Kahn di produrre schizzi prospettici per comunicare un'idea progettuale. Il metodo della prospettiva però non è da lui utilizzato esclusivamente in maniera empirica: in molti disegni egli abbandona la tecnica dello schizzo in favore di una rappresentazione più chiara. Proprio in queste occasioni egli dimostra di saper applicare una costruzione rigorosa del metodo. È interessante notare che questi disegni non sono mai una mera rappresentazione dell'oggetto architettonico in sé ma che quest'ultimo venga sempre



inserito all'interno del contesto paesaggistico con il quale è chiamato a dialogare.

Antenati dei *render* e dunque realizzati prevalentemente per far comprendere alla committenza la profonda natura del progetto, i disegni incarnano e comunicano graficamente quelle sensazioni percettive che avvolgono il fruitore nel momento in cui si immergerà fisicamente e visivamente in questi spazi, la cui strategia compositiva è tutt'altro che casuale ma piuttosto risulta organizzata su una logica sequenziale che consente all'osservatore di percepire "virtualmente" e otticamente il contesto rappresentato. L'ordine che governa la progettazione di gran parte dei disegni prodotti per il Salk Institute mostrano affinità con la logica compositiva attuata da Claude Lorrain (1600-1682) per il suo *Paysage pastoral* (1638). Nella sua veduta paesaggistica Lorrain raffigura una natura serena e maestosa, sottolineata dagli effetti malinconici prodotti dalla luce, studiati con particolare attenzione. L'inserimento di rovine architettoniche, oltre a definire l'organizzazione prospettica della tela, ha qui lo scopo di veicolare lo sguardo dell'osservatore verso un punto specifico, decentrato verso destra, della rappresentazione pittorica.

L'immagine della Meeting House, inquadrata da una delle aree di sosta di pertinenza alle residenze, trova un suo *analogon* compositivo con la citata tela del Lorrain: il disegno di Kahn, costruito con le regole della prospettiva lineare a quadro verticale, si propone con uno scenario del tutto simile in cui la parete di una delle residenze, sostituendosi al colonnato classico presente nella tela del Lorrain, inquadra la rappresentazione e guida lo sguardo in direzione degli edifici della Meeting House che emergono flebilmente dal paesaggio sullo sfondo, con un tratto della matita appena accennato.

La restituzione prospettica applicata a questo disegno ha permesso di individuare il riferimento prospettico utilizzato dall'architetto per generare lo schema compositivo della rappresentazione grafica: la retta d'orizzonte, posizionata a circa la metà dell'altezza del foglio, e la proiezione dell'osservatore sul quadro – V_0 –, decentrata questa volta verso sinistra e nascosta dal fusto dell'albero in primo piano, sottopongono l'occhio dell'osservatore a un dinamismo continuo, alla perenne ricerca di ciò che è celato, dall'albero, alla vista. Lo stesso espediente si ritrova nel quadro del Lorrain in cui gli spigoli orizzontali caratterizzanti l'architettura concorrono tutti in un punto che coincide proprio





con il vertice estremo di una lingua di terra che segue le tortuose rive del fiume: insinuandosi tra le sue acque, indica chiaramente un punto di svolta del letto del fiume ma allo stesso tempo nega l'accesso ai luoghi retrostanti sottintesi dall'andamento naturale delle colline scorte in lontananza e investite dai raggi solari provenienti da una sorgente, volontariamente omessa nella rappresentazione, di cui è possibile intuire però la posizione, grazie alla presenza delle ombre portate nel piano pittorico. Gli aspetti selvaggi, solitari, malinconici della natura sono enfatizzati nel dipinto di Lorrain al fine di suscitare delle forti sensazioni nello spettatore, ora in contemplazione dell'ambiente: non esiste qui una mera raffigurazione del paesaggio oggettivo ma ci si focalizza proprio sul lato emozionale provocato dalla visione del quadro. Un approccio del tutto simile impegna l'arte figurativa del periodo romantico inondata da un'aura magica e sovrannaturale che rapisce i sensi e lo spirito e in cui “domina [...] l'amore dell'irrisolutezza e delle ambivalenze, l'inquietudine e l'irrequietezza che si compiacciono di sé e si esauriscono in sé”⁹.

Mentre la corrente neoclassica perseguiva la categoria estetica del “bello” capace di infondere sensazioni piacevoli attraverso l'equilibrio e l'armonia delle forme, le rappresentazioni dei paesaggi romantici ispiravano sentimenti contrastanti legati ai concetti ottocenteschi del “sublime” e del “pittoresco”: mentre il primo affonda le proprie radici nelle sensazioni di paura, orrore e inquietudine di fronte al vuoto, all'oscurità, ai profondi silenzi e all'infinito, il secondo invece rappresenta il piacere infuso dall'irregolarità e dal disordine apparente e spontaneo di una natura tanto grandiosa e tempestosa, quanto selvaggia e desolata che lascia pensare ad atmosfere prettamente malinconiche e decadenti¹⁰.

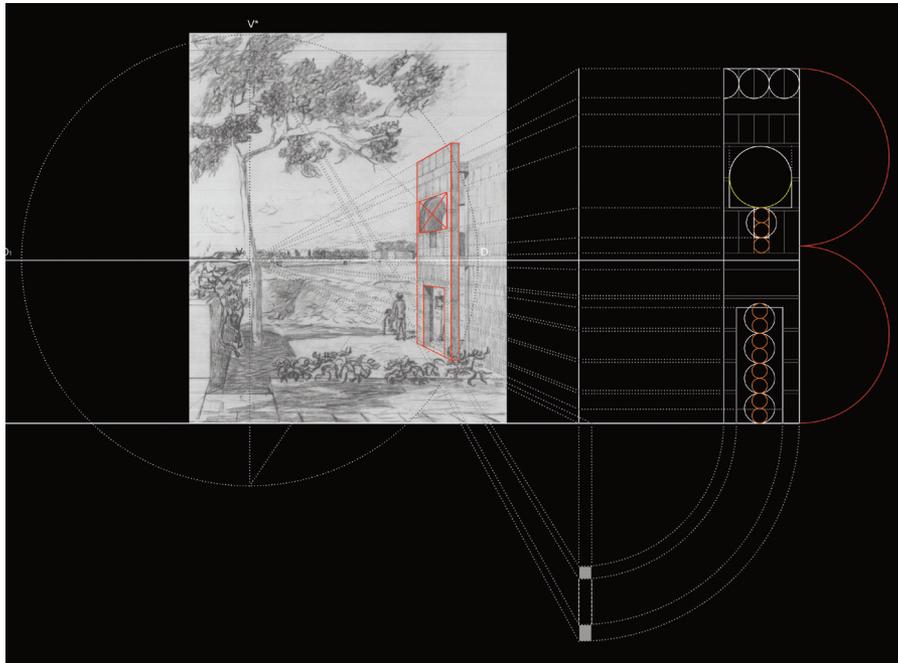
I paesaggi di Caspar David Friedrich (1774-1840), “pervasi da un'atmosfera religiosa e alludenti alla inestinguibile tensione umana verso il superamento dei limiti fisici”¹¹, non si limitano a una mera imitazione della realtà ma un'interiorizzazione della stessa, manifestata attraverso un'immagine della natura plasmata e filtrata dalla sensibilità dell'artista che al contempo elaborava suggestioni oniriche e atmosfere surreali¹².

La presenza di personaggi rivolti con le spalle all'osservatore, impegnati nella contemplazione del paesaggio (il più delle volte costituito da un vuoto cosmico in cui l'assenza di oggetti che catturano l'at-



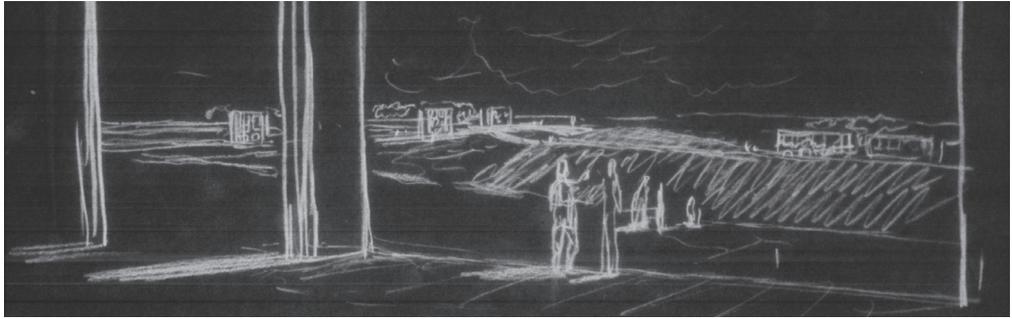
tenzione fa sì che lo spettatore si senta attratto in uno spazio privo di appigli e punti fermi) supporta la composizione simmetrica dei dipinti e presuppone “l’operare di una superiore coscienza ordinatrice”¹³, un ordine intellettuale esplicitato dal processo creativo che impone un passaggio dallo spazio interiore del pensiero a quello esteriore della fisicità sensoriale – il piano pittorico – attraverso un linguaggio di cui la visione incarna lo strumento di comunicazione: lo stesso ordine che costituisce il supremo fondamento teorico anche dei disegni di Louis I. Kahn. Proprio come accade nei dipinti paesaggistici di età romantica, è proprio l’evocazione della natura, la sua divinizzazione e le struggenti sensazioni da essa suscitate a dominare alcune delle sue viste. Nel carboncino su carta, che simula la visione da uno degli interni della Meeting House verso i laboratori e le residenze, la struttura dello spazio ricreativo inquadra il profondo canyon naturale sovrastato da un altrettanto vasto cielo. L’impostazione scenica serve *in primis* a far guadagnare alla natura la sua importanza primigenia e al contempo ad aumentare il fattore emozionale diviso tra un melanconico senso di inquietudine, l’infinita solitudine dinnanzi all’immensità e una calma apparente confinata nello spazio tra le architetture. Il legame esistente tra i disegni di Kahn e le rappresentazioni di Friedrich è visibile anche nel modo in cui l’architetto inserisce all’interno delle sue composizioni le figure umane. In questa, così come in tutte le altre sue rappresentazioni, Kahn usa lo stesso stratagemma rappresentando i personaggi con le spalle all’osservatore e lo sguardo verso il paesaggio: questo espediente però gli consente anche di ricondurre l’architettura alla dimensione umana.

Così come accade nei disegni di Kahn e nei quadri di Lorrain, nelle tele di Friedrich è il soggetto ritratto di spalle, interposto tra l’osservatore e la sua proiezione nel quadro, ad impedire di individuare la corretta posizione del *punto principale*, nascondendolo con l’icona di un corpo. Una precisa volontà dell’autore di nascondere quel limite fisico e geometrico della prospettiva, rappresentato dalla linea di orizzonte, dove l’infinito si tramuta proiettivamente in finito per mezzo di una proiezione conica. Inoltre, l’espedito sembra qui impiegato a supporto di una negazione dell’infinito “rifiutando [così] il punto di fuga come sintesi di una dialettica vicino-lontano, interno esterno, umano-divino, finito-infinito” creando così una sorta di prospettiva rovesciata in cui la natura – oggetto per eccellenza della rappresentazione – di-



Restituzione prospettica di uno dei disegni di L. I. Kahn.
Elaborazione grafica di I. Friso

C. Lorrain, *Paysage pastoral*, 1638



Prospettiva dalla Meeting House verso i laboratori e le residenze, carboncino su carta.
Elaborazione grafica di I. Friso

Caspar David Friedrich, *Monaco in riva al mare*, 1808-1810, Alte Nationalgalerie, Berlino

venta il soggetto “fuoco dei raggi di una visione realizzata da infiniti punti di vista”¹⁴.

Inoltre nello schema strutturale introdotto dal pittore tedesco sembra chiara la volontà di dilatare smisuratamente lo spazio – procurando nello spettatore una sensazione di vuoto, vertigine e spaesamento –, accentuando l’orizzontalità del paesaggio raffigurato.

La visione “panottica” del paesaggio incarna il *trait d’union* tra i capolavori di Caspar David Friedrich e gli schizzi di Louis I. Kahn, consentendo ai due artisti di esorcizzare e vanificare quell’*horror vacui*¹⁵ di origine classica e riprodotto nell’arte figurativa attraverso la necessità incessante di colmare il “vuoto”, manifestato in ogni sua forma e entità.

È dunque logico dedurre che **Kahn**, attraverso lo strumento del disegno, dimostri di aver appreso appieno il ruolo della rappresentazione prospettica, imparato sicuramente durante il periodo della formazione accademica, che pone il metodo della prospettiva su un piano differente rispetto a quello assonometrico: egli riconosce, nel primo, la capacità di percepire l’oggetto calato nello spazio e, nel secondo, l’abilità di riconoscerne invece la sua configurazione geometrica spaziale.

Tuttavia la maturità artistica raggiunta è il frutto di una sinergia con il mondo dell’arte figurativa, dal quale attinge continuamente, tenendo in considerazione il fattore emozionale e senza limitarsi ad applicare correttamente le sole regole geometriche.

Note

1. La tesi è stata discussa da chi scrive presso l'Università Iuav di Venezia nel marzo del 2014, relatore prof. A. De Rosa.

2. L'Abstract of Program relativo al Salk Institute è conservato presso la Kahn Collection dell'Archivio della Penn University, Pennsylvania. Alcuni disegni preliminari sono però conservati anche al MoMA di New York.

3. J. A. Burton, *The Aesthetic Education of Louis I. Kahn, 1912-1924*, in "Perspecta", vol. XXXVIII, *Architects Process Inspiration*, MIT Press on behalf of Perspecta, 1997, pp. 204-217.

4. *Ibidem*.

5. J. Liberty Tadd, *New Methods in Education: Art, Real Manual Training, and Nature Study*, 1899.

6. Stile architettonico neoclassico insegnato principalmente all'École des Beaux-Arts di Parigi.

7. P. P. Cret, *The Architecture as Collaborator of the Engineer*, in "Architectural Forum", n. 49, 1929, pp. 97-104.

8. Kahn prevede un primo nucleo dedicato ai laboratori di ricerca con annessi gli studioli dei ricercatori e gli uffici amministrativi; il secondo una *Meeting House* luogo ricreativo che favorisce i rapporti sociali tra gli ospiti; il terzo, le *Housing*, destinato alle residenze di

coloro che lavorano periodicamente all'interno dell'istituto.

9. Cfr. G. Liva, *Caspar David Friedrich: paesaggi dell'anima*, in C. Monteleone (a cura di), *Paesaggi retrofici*, Cafoscarina, Venezia, pp. 76-78.

10. Ivi, p. 80.

11. S. Pegoraro, *Nel solitario cerchio. L'infinito e la pittura di Caspar David Friedrich*, Pendragon, Bologna 1994, p. 27.

12. Ivi, p. 13.

13. Ivi, p. 17.

14. Ivi, p. 68.

15. Il cosiddetto "terrore del vuoto" è un concetto fisico e filosofico che appartiene al mondo antico. Le prime tracce compaiono già negli scritti di Aristotele (384 a.C.-322 a.C.) nella descrizione di quella teoria che afferma come la natura rifiuti il vuoto riempiendolo costantemente evitando accuratamente di lasciarne porzioni vuote. La teoria contraddiceva il pensiero della scuola pitagorica antica e della filosofia atomista, per cui l'esistenza del vuoto non era solo possibile ma era resa una necessità, ponendosi come principio ontologico per l'esistenza degli enti. Nel mondo dell'arte figurativa tale teoria si traduceva nella tendenza dei pittori di riempire completamente la superficie pittorica con raffigurazioni di oggetti descritti minuziosamente in ogni minimo dettaglio.