



TRIBELON

RIVISTA DI DISEGNO
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI FIRENZE

VOL. 2 | N. 3 | 2025
MODELLI, FORME E GEOMETRIE
MODELS, SHAPES AND GEOMETRIES

Citation: S. Parrinello, *Sulla geometria percettiva, l'omologia e altre cose che so di non sapere*, in *TRIBELON*, II, 2025, 3, pp. 4-11.

ISSN (stampa): 3035-143X

ISSN (online): 3035-1421

doi: <https://doi.org/10.36253/tribelon-3515>

Published: June, 2025

Copyright: 2025 Parrinello S., this is an open access article published by Firenze University Press (<http://www.riviste.fupress.net/index.php/tribelon>) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The Author(s) declare(s) no conflict of interest.

Journal Website: riviste.fupress.net/tribelon

SULLA GEOMETRIA PERCETTIVA, L'OMOLOGIA E ALTRE COSE CHE SO DI NON SAPERE

SANDRO PARRINELLO

University of Florence
sandro.parrinello@unifi.it

Ma che la sa? O un la sa?

Boh! Secondo me un la sa!

leeee, o icché tu voi che l'abbia a sapere?

Mah! Un l'ha avuta mai di capicci qualcosa, e un n'ha proprio idea di icché dice.

Del resto, la Geometria, o la sai o un tu la sai, un tu la 'nventi miha, e c'è poho da fare!

Nella scuola fiorentina la dimensione della geometria descrittiva - di seguito per semplicità soltanto geometria - così come di molti altri aspetti della rappresentazione, è sempre stata ritenuta appannaggio di pochi. Nelle conversazioni informali, quelle da corridoio o da bar, è facile sentir dire nel nostro dialetto: «[...] per forza che l'è così, quello (o quella) lì, la geometria e un la sa, e c'è poho da fare!» Contribuendo così a creare uno schermo, una barriera di isolamento dove il fondamento della rappresentazione viene relegato, lasciato incomprensibile al mondo se non per un ristretto club di scienziati. Dopo anni di insegnamento di disegno e geometria, ritengo di poter esprimere liberamente alcune considerazioni per le quali credo che nessuno se ne avrà a male, del resto, anche io: *'e un la sò!*

Questo atteggiamento critico ed elitario è tipico del carattere fiorentino e non si

può dunque farne del tutto una colpa ai colleghi del Disegno; mi piace immaginare che succeda qualcosa di analogo, forse in proporzioni e con ragioni diverse, in ogni settore scientifico del nostro ateneo. Tuttavia ho ragione di credere che sulla geometria questo *modus* abbia trovato un terreno fertile negli anni, anche al di fuori del recinto delle sedi di Piazza Brunelleschi prima o di Santa Verdiana poi. Michele Inzerillo, nel febbraio del 1982, in un seminario di studio tenutosi a Roma, esortava una maggior conoscenza reciproca e un'apertura alla condivisione dei programmi e dei risultati dei corsi di geometria, auspicando una rivalutazione della disciplina sia nella filiera dei corsi di Disegno, creando maggior propedeuticità e maggior legame tra i diversi insegnamenti, sia rispetto al più complesso sistema degli insegnamenti dei corsi di ingegneria e di architettura. Mi pare che molte sue preoccupazioni fossero fondate, e che purtroppo quanto auspicato non sia stato messo in pratica.

Disquisire sul contributo e sul significato della geometria rispetto alle discipline del Disegno può apparire scontato, denso di luoghi comuni, ma è estremamente attuale, proprio perché qui, a Firenze, quell'isolamento disciplinare della geometria è stato nel tempo accettato da tutti, che hanno continuato a studiare e fare geometria, o anche diverse geo-

metrie visto che non è pensabile farne a meno, senza però il coinvolgimento del gruppo dei geometri che oggi si è peraltro ridotto numericamente ai minimi termini.

Come aveva ben inteso Ugo Saccardi, le cui ricerche e sperimentazioni, condotte anche nella didattica, risulterebbero tuttora di notevole utilità e interesse, il disegno digitale rappresentava la miglior opportunità di fondere, come di fatto è, la geometria con la rappresentazione, esplicitando i fondamenti analitici delle forme nei processi di disegno assistito.

Se l'insegnamento del disegno architettonico non adottasse ormai da anni moduli di rappresentazione 3D, rischierebbe di risultare poco utile per la carriera degli studenti, senza considerare le più recenti tecniche di disegno manuale supportate da strumenti digitali. Analogamente, il rilievo architettonico ha subito profonde trasformazioni negli ultimi decenni, con una revisione dei corsi che ha spesso sacrificato nozioni fondamentali, come il legame tra la misura e l'analisi del corpo architettonico, in favore di tecniche di rilevamento digitale. È un peccato che questi cambiamenti riducano l'attenzione verso le conoscenze fondamentali del rilievo o delle tecniche grafiche del disegno, tuttavia, l'obiettivo di tali innovazioni è adeguare la didattica alle nuove esigenze anche professionali, ottimizzando i carichi di

insegnamento e favorendo il dialogo tra studenti, ricerca e contemporaneità. Anzi, con la contemporaneità del futuro, considerando che la ricerca anticipa l'evoluzione professionale di almeno un ventennio. Penso, in modo semplicistico, a come sia cambiato il ruolo della fotogrammetria o a come le ontologie digitali nel campo del *cultural heritage* siano il cuore di una rivoluzione della rappresentazione al centro della produzione di modelli, di sistemi informativi, di interi processi di rappresentazione. Credo che affrontare tali processi, di modellazione (disegno) o di configurazione spaziale (disegno), in assenza di una profonda cultura geometrica sia non solo sbagliato, ma semplicemente impossibile. Ecco dunque che la geometria, alla base di ogni riflessione grafica, non può non evolversi e non può restare vincolata a modelli e forme di didattica e di ricerca che apparivano in qualche modo sorpassate già quasi trent'anni fa.

Se la scienza della rappresentazione sottostà a un radicale cambiamento di linguaggi, e ha senso parlare proprio di linguaggi e modelli di scrittura delle forme, la geometria è ciò che permane come fondamento, ma è anche ciò che non limita, ma anzi guida questo cambiamento nel suo rapporto con la dimensione più analitica, testuale e filosofica della propria caratterizzazione di linguaggio descrittivo.

Del resto la geometria, per sua natura o quantomeno per sua identificazione nel nome che la connota, si orienta a cercare di conoscere, attraverso la misura, una forma inconoscibile (quella della terra) e, per farlo - tralasciando qui le connotazioni topografiche e geomatiche che da questa dipendono - dà origine ad un metodo dimostrativo che pone in relazione quelle che oggi sono due discipline purtroppo sempre più culturalmente separate, la matematica e il disegno. C'è un legame tra la geometria e il rilievo che è insito nella naturale relazione tra geometria e misura, nelle prassi di conoscere e riconoscere le forme e le loro configurazioni analitiche. Emerge il valore della sperimentazione per costruire un'esperienza e, del resto, la geometria nasce come astrazione derivante dalla sistematizzazione delle esperienze motorie, visive e tattili, configurandosi come un processo cognitivo di sintesi e formalizzazione dello spazio.

I concetti geometrici emergono dall'interazione con l'ambiente, attraverso l'osservazione e la manipolazione di oggetti concreti, permettendo di identificare strutture invarianti rispetto alla variabilità fenomenologica. Questo processo implica un'operazione selettiva, un'interpretazione critica, un disegno, in cui proprietà accidentali come colore e materiale vengono trascurate, mentre caratteri-

stiche essenziali come forma, proporzioni e relazioni metriche vengono isolate e codificate in modelli astratti, fornendo così il fondamento per la costruzione teorica della disciplina. La rappresentazione esplicita e dimostra come la logica sostiene la pratica della rappresentazione, enfatizzando gli aspetti deduttivi che connotano la dimensione geometrica della rappresentazione.

Numerosi sono i concetti che, specialmente in seguito alla codificazione mongiana e alla diffusione del metodo proiettivo, albergano in una sfera di astrazione o nella matematica interpretazione di forme, angoli o grandezze, che proprio nei numeri e nella misura, esplicitano l'impossibilità di una conoscenza esatta che non operi attraverso simulacri.

Il modello, simulacro e prototipo rappresentativo, diviene un riferimento culturale che guida l'orientamento attraverso l'approssimazione della forma reale e la sua esplicitazione, sia grafica che numerica, analogica o digitale. Così, a cavallo tra filosofia, matematica e scienze cognitive, il "modello ontologico della forma" rappresenta il quadro teorico che descrive la natura e l'organizzazione dello spazio e riguarda l'essenza delle geometrie in relazione alla loro esistenza e alle loro proprietà fondamentali, riferendosi ai principi attraverso cui le forme vengono concepite, categorizzate e descritte.

Evoluzionisticamente tale modello si sviluppa dal disegno geometrico tradizionale alla matematizzazione astratta e alla formalizzazione computazionale, dimostrando come la forma sia soggetta a un processo di continua concettualizzazione. Per questa ragione, la geometria descrittiva, attraverso i software di modellazione parametrica o i sistemi CAD, che trasformano la rappresentazione dello spazio in algoritmi, può riconvertire strutture astratte, rafforzando il valore comunicativo, connettivo e di interrelazione tra le discipline, che il disegno possiede.

Se la geometria si attesta come un'invariante che prefigura modelli di sviluppo che dialogano con l'informatica, con la programmazione visuale (VPL) e con numerosi strumenti della rappresentazione, il rapporto tra figurazione e modello assume numerose connotazioni e subisce profonde trasformazioni.

Trasformazioni e punti di vista delineano una prospettiva, argomento su cui si centra il tema della geometria. La prospettiva è perlopiù sempre stato un mezzo per qualificare una presenza in un luogo. Vedere una determinata scena, uno spazio, da un certo punto di vista. L'affermarsi della prospettiva nel Rinascimento coincideva con il far vivere all'osservatore lo spazio rappresentato, produrre un effetto immersivo, si direbbe felicemente oggi, ma soprattutto, nella concezione

occidentale, disporre attorno all'uomo le cose per come le vede Dio. In questo dibattito secolare sulla rappresentabilità della verità, la geometria ha probabilmente il ruolo più significativo.

Quella "prospettiva artificiale" posta in relazione alla "prospettiva naturale" leonardesca, per esplicitare il rapporto tra visione, spazio e rappresentazione artistica, rispondeva ad un fermento teorico e filosofico già sperimentato da Piero della Francesca, divenendo poi un argomento fortemente trattato dalla fine del Cinquecento per "dare nuova forma ad una figura". La prospettiva tra XVI e XVII secolo si afferma sulla convinzione che sia il punto di vista a regolare l'immagine, affermando modelli che si oppongono ad un sistema assoluto in favore di convenzioni geometriche capaci di inglobare più livelli di significato: lo spazio deformato nasconde e rivela, sovrapponendo scene e significati in una dinamica che sfida la percezione euclidea. La prospettiva, inizialmente legata solo alla statica delle immagini, diventa un modello utile anche per descrivere il cambiamento: introducendo un ponte tra geometria e meccanica dove lo spazio prospettico non appare più solo statico, ma diventa un modello per descrivere traiettorie e trasformazioni, segnando un passaggio dalla rappresentazione alla comprensione dinamica della realtà.

La concezione galileiana della realtà ha lasciato un'impronta profonda nella definizione prospettica dello spazio e nella rappresentazione, che si inserisce in un quadro epistemologico più ampio, fondato sulla matematizzazione della natura, dove le proprietà geometriche diventano finalmente elementi essenziali per comprendere la realtà fisica.

Questo principio implica che la rappresentazione dello spazio non sia solo un artificio visivo, ma un modello oggettivo delle leggi che governano il mondo e la percezione umana che, limitata, può essere "corretta" da strumenti e modelli matematici. Tali modelli relativizzano la prospettiva in un sistema in cui la visione è condizionata dal punto di osservazione e la realtà si manifesta in modi differenti a seconda della posizione dell'osservatore. «Solo nella giusta posizione, in un cammino retto di avvicinamento alla fede, è possibile scorgere la verità delle cose che altrimenti appaiono distorte». Questo il pensiero di Pozzo quando esplicita le anamorfosi o di Emmanuel Maignan quando realizza l'affresco anamorfico di Trinità dei Monti, che appare come un paesaggio dello Stretto di Messina e che, se visto da un punto preciso, rivela l'inaspettata figura di San Francesco di Paola in preghiera. Gli ambienti del percorso di fede aprono, attraverso il disegno e la geometria, scenari di illuminazione

disvelati dalla scienza della rappresentazione, divenendo parte di una riflessione culturale che è proiettata ad esplicitare tendenze, gusti, e ambientazioni idealizzate che a loro volta, nella meraviglia, educano alla giusta posizione rispetto ad un sentirsi parte di un cammino di verità. Per la realizzazione di tali opere il rilievo, la conoscenza dello spazio nel quale si va progettando il disegno, è fondamentale, e viene attuato un costante passaggio tra modello matematico dello spazio e sua impersonificazione immaginifica.

Nei processi rappresentativi dell'epoca, si esplicita un rilievo come luogo della conoscenza che guida le analisi geometriche. Tuttavia, negli ultimi decenni, mi viene da pensare che questi due campi abbiano vissuto una separazione, anche accademica, nonostante il profondo intreccio storico che li lega. Del resto la geometria, subordinata alla visione e con modelli che traducevano lo spazio in funzione dell'osservatore, si emancipa con la formalizzazione matematica, evolvendo in una rappresentazione che diventa un sistema autonomo, in cui lo spazio è descritto attraverso principi rigorosi di proiezione e trasformazione. Questa trasformazione segna il passaggio da una costruzione empirica, basata sulla percezione visiva, a un sistema astratto fondato su relazioni proiettive invarianti, all'interno di un'indagine matematica

teorico-speculativa. La prospettiva "codificata" ne è un esempio, "funziona" in senso pratico, soltanto all'interno del cerchio di distanza, al di fuori la regola aberra l'immagine alterando lo spazio in ragione della regola stessa.

Da qui forse l'esigenza di ripensare maggiormente una geometria percettiva, intesa come un sistema di rappresentazione in cui la costruzione dello spazio non sia solo una codifica astratta, ma risulti, come è normale che sia, legata alla modalità con cui l'osservatore esperisce ciò che va rappresentando.

Un approccio, del tutto inevitabile in un certo senso, che fonde principi matematici con meccanismi cognitivi, esplorando come la prospettiva, le deformazioni, o anche le proiezioni influenzino la percezione della forma. Non mi riferisco necessariamente alle correnti ecologiche del Novecento, ma penso piuttosto a quanti modelli percettivi oggi sono richiesti nei processi comunicativi della forma, che in qualche modo trascendono la vista.

Quando Agostino De Rosa, sempre a proposito di Trinità dei Monti, parla di un approccio gnoseologico che ha il suo *locus* privilegiato di verifica nel più importante dei cinque sensi, la vista, ci porta a immaginare come oggi possa essere utile, in un ideale parallelo alle esperienze del Cinquecento, considerare gli altri

sensi, che generano altre geometrie e che, in qualche modo, possono e devono essere pensate e comunicate nell'ambito della scienza della rappresentazione.

Se la geometria descrittiva formalizza lo spazio indipendentemente dall'osservatore, la geometria percettiva ne indaga le distorsioni, le ambiguità e le illusioni, mostrando come la realtà visibile sia una costruzione dinamica tra mente e struttura geometrica. Una geometria che emerge da una percezione tattile, uditiva, olfattiva, che contemplan l'apparato rappresentativo o lo sviluppo di modelli che in qualche modo superano le logiche della rappresentazione per dialogare con i modelli matematici.

Gli aspetti topologici dello spazio, inteso come una spazialità letta e interpretata secondo modelli e geometrie, danno spessore a regole che trascendono la dimensione visiva, come nel caso dell'omologia, che consente di modellare trasformazioni e relazioni tra strutture geometriche indipendentemente dalla loro percezione immediata.

L'impiego dell'omologia in ambito proiettivo non si limita alla costruzione di immagini fedeli alla realtà ottica, ma introduce un sistema di corrispondenze e invarianze che permette di orientarsi in contesti complessi e multidimensionali. In questo senso, l'omologia non si basa su una riproduzione esatta, ma su un'ap-

prossimazione strutturata, che permette di leggere lo spazio secondo schemi relazionali più profondi rispetto alla semplice percezione euclidea. L'omologia è un esempio di come l'astrazione consenta di strutturare relazioni tra forme e configurazioni che, altrimenti, sarebbero difficili da cogliere intuitivamente. La sua forza e la sua debolezza, se confrontata con il disegno più intuitivo, risiedono nel permettere un orientamento nello spazio che non dipende dall'aderenza immediata al visibile, ma da schemi di trasformazione e corrispondenze invarianti. Questo spostamento verso una descrizione più approssimativa ma strutturata è fondamentale nei modelli contemporanei, dove la precisione assoluta è meno importante della capacità di adattarsi a contesti complessi. In questo senso, l'omologia è un ponte tra l'esperienza sensibile e un livello di comprensione geometrica più profondo e astratto. Se l'omologia descrive il modo in cui la percezione "aggiusta" lo spazio per renderlo intellegibile, si può dire che la geometria percettiva e l'omologia si incontrano nella necessità di gestire la deformazione: la prima studia come l'occhio e la mente interpretano gli spazi distorti, la seconda fornisce gli strumenti per formalizzare quelle trasformazioni e trovare punti di riferimento stabili. In questo senso, l'omologia va vista come una matematizza-

zione del concetto percettivo di continuità spaziale, permettendo di comprendere non solo come vediamo lo spazio, ma anche come possiamo rappresentarlo e trasformarlo senza perderne la struttura profonda.

In questo numero monografico della rivista la geometria si intreccia con aspetti percettivi e proiettivi che dialogano in una panoramica tesa a configurare linguaggi, ricerche e rappresentazioni di modelli e disegni. Nella sequenza di saggi il tema del disegno come linguaggio è centrale. Altrettanto discussa è l'identità di una propensione geometrica per la caratterizzazione di spazi interpretativi. Nelle «geometrie dello spazio retorico» di Agostino De Rosa, la rappresentazione di architetture e scenografie dell'orrore "estratte" dalla lettura dei racconti di Henry James o di Shirley Jackson, danno modo di immaginare un espediente di ricerca dove lo spazio emotivo si fonde con lo spazio rappresentato. La geometria si esplicita in una regola che sottende la scena e governa lo spazio nel definire luoghi di suggestione in un originale approccio interdisciplinare che unisce critica letteraria e analisi architettonica. La ricerca evidenzia il ruolo centrale del linguaggio nella definizione dello spazio, sia vissuto che immaginato, trasformandolo in uno strumento di costruzione e decostruzione dell'immaginario.

I disegni, con la loro forza espressiva posta in relazione alle regole geometriche, mettono in luce il valore narrativo e simbolico dello spazio, rivelando come il linguaggio della rappresentazione influenzi la percezione del reale e dell'ignoto. Verso l'ignoto, questa volta inteso come futuro possibile e certamente più ottimista, è l'infinito al quale si rivolgono, «con lo sguardo verso il $i\pi_1$ », Graziano Mario Valenti e Anna Laura Carlevaris che, umanizzando nel titolo la codifica geometrica dell'orizzonte, sottolineano nel testo la propensione naturale verso la ricerca e la sperimentazione propria della geometria descrittiva. Il saggio propone una disamina dell'evoluzione della disciplina in Italia, dal suo legame con la matematica nel Settecento alla sua reinterpretazione nell'architettura, fino all'integrazione con il digitale. Centrali sono il concetto di "modello", che unisce rappresentazione e progetto, e l'adozione delle nuove tecnologie, ampliando il linguaggio disciplinare, favoriscono il passaggio da un'impostazione formale e analitica a un approccio più dinamico e visivo. Uno studio evolutivo del linguaggio proprio della geometria è invece affrontato da Edoardo Dotto, che esamina il rapporto tra parole e immagini nella trasmissione della conoscenza geometrica, dal rigore euclideo alla sperimentazione artistica contemporanea.

Il linguaggio verbale e quello grafico si intrecciano, creando un sistema comunicativo che influisce sulla comprensione e sulla costruzione delle forme. Particolarmente significativa è la riflessione sulla tensione tra descrizione teorica e applicazione pratica, sottolineando come il linguaggio geometrico sia sempre in evoluzione, adattandosi ai diversi contesti culturali e scientifici. In continuità con questa riflessione si inserisce il saggio di Luigi Cocchiarella dove la geometria viene descritta nella sua funzione di metalinguaggio persistente e fondamentale nell'architettura, la cui struttura, alimentata da logica e visualità, si interfaccia con sperimentazioni che utilizzano le intelligenze artificiali. La persistenza del linguaggio geometrico come strumento cognitivo e operativo, capace di adattarsi ai progressi tecnologici senza perdere la sua funzione essenziale, offre interessanti spunti per sperimentazioni future attraverso gli strumenti di generazione automatica di immagini. Così, con uno sguardo al futuro e uno sguardo al passato, sottolineando la dimensione storicistica ed evolutiva della rappresentazione, il volume prosegue con il testo di Andrea Giordano e Rachele Angela Bernardello che descrivono un momento di transizione dalla prospettiva alla geometria descrittiva, evidenziando il ruolo della stereotomia come ponte tra arte e scienza.

Attraverso un'analisi storica, si evidenzia come la doppia proiezione ortogonale abbia sostituito la prospettiva come metodo dominante di rappresentazione.

Dell'assonometria tra visualizzazione del pensiero e rappresentazione dello spazio scrive Stefano Chiarenza, affrontando una riflessione sull'attualità dell'assonometria come strumento utile a esplicitare l'infinito interiore e a spiegarci come le cose sono fatte. Anche in questo caso il ruolo del linguaggio, quello della rappresentazione, diventa centrale in una scelta di forme e stili in grado di svelare aspetti narrativi dell'architettura che il disegno intende descrivere.

José Antonio Barrera, insieme a Roberto Narváez-Rodríguez, discutono l'evoluzione della geometria descrittiva nell'architettura, evidenziando il passaggio dal disegno manuale agli strumenti digitali e all'AI, con una trasformazione del linguaggio tecnico. La ricerca mostra come il modo di concepire e comunicare la geometria influenzi il pensiero progettuale, passando dalla rappresentazione bidimensionale all'interazione con modelli generativi. Interessante è l'idea che la geometria non sia solo una tecnica, ma un vero e proprio linguaggio che si adatta alle nuove esigenze cognitive e tecnologiche dell'architettura. Tra le figure che certamente hanno dato un ruolo trasversale alla geometria

descrittiva nella scuola fiorentina c'è quella di Aterino Aterini, le cui ricerche vengono riproposte in un testo di Barbara Aterini.

Infine il testo di Beniamino Polimeni, Martin Richardson e Oliver Peacock che, dall'Inghilterra, esplorano il rapporto tra geometria, design e visualizzazione, analizzando la trasformazione volumetrica dei solidi platonici attraverso modelli digitali, stampa 3D e olografia. L'originalità della ricerca risiede nell'integrazione tra approcci tradizionali e innovativi, evidenziando come la modellazione computazionale e la rappresentazione olografica possano ampliare la comprensione spaziale. Il linguaggio tecnico e interdisciplinare sottolinea la precisione metodologica e la volontà di creare un *framework* operativo per l'architettura e il design. Il contributo principale è la sistematizzazione delle operazioni geometriche per la generazione di forme complesse, offrendo un ponte tra teoria e pratica. Le quattro rubriche chiudono il terzo numero della rivista. Per *Un disegno dal passato* Marco Bini ha scelto il disegno di un Capitello tuscanico e di una base attica realizzato da Nello Bemporad nel 1934. I due elementi architettonici sono rappresentati con una costruzione rigorosa delle ombre, che favoriscono nel disegno la comprensione della morfologia e della tri-

dimensionalità delle modanature. Un'attenzione alla definizione geometrica della forma architettonica in un esercizio di studio che viene contrapposta alla ricerca promossa da Carmela Crescenzi sulla Genesi delle forme complesse nell'architettura di Gaudì, nella rubrica *Un disegno dal presente*. I pilastri e le volte della sacrada familia vengono scomposti e analizzati per ricostruire geometricamente le forme dell'importante basilica.

La rubrica *Un disegno dal passato* ospita poi un altro contributo, curato da Roberta Barsanti e Giovanni Pancani, che descrive un inedito disegno attribuibile probabilmente a Leonardo da Vinci. L'opera, recentemente rinvenuta sulla cappa di un camino in un palazzo di Vinci, raffigura un mostro bizzarro metamorfico dal sapore medievale, che rimanda alla cultura figurativa fiorentina della seconda metà del XV secolo. Un disegno dal passato dunque, che viene però analizzato con le tecnologie digitali per avviare studi e ricerche funzionali alla tutela e valorizzazione dell'importante opera.

Nella rubrica *Codici Grafici*, Giovanni Anzani descrive come tenersi a debita distanza da Punti, Rette e Piani e, in particolare, come sviluppare attraverso algoritmi, nel sistema AutoLISP, le relazioni fondamentali tra enti geometrici, riferendosi all'equidistanza. Infine il dialogo con il professor Riccardo Migliari.

Ho scritto questo editoriale prima di svolgere l'intervista perché sapevo, come di fatto è stato, che il dialogo con il professore avrebbe in qualche modo influenzato il mio punto di vista su molteplici aspetti inerenti la geometria descrittiva.

Nel dialogo viene coniugata la dimensione storica della disciplina con i più sofisticati aggiornamenti tecnologici, riflettendo sull'identità della geometria descrittiva e sulle ricerche che Riccardo Migliari sta svolgendo in merito alla prospettiva solida. Mi è piaciuto trovare nelle parole del professore questa duplice attenzione allo spazio percepito e allo spazio euclideo che in qualche modo conferma l'idea di una geometria percettiva che viene associata ad una costruzione di luoghi geometrici che diventano luoghi della ragione umana. Entrare nello studio di Migliari e poter vedere i suoi disegni, la sua passione per l'astronomia e la profonda conoscenza della scienza della rappresentazione è stato davvero un grande privilegio e, considerato che per raggiungerlo serve affrontare un piccolo viaggio nelle campagne romane, questo percorso assomiglia un po' a un cammino vocazionale, un percorso mistico di avvicinamento a un luogo del sapere. Così ho pensato, per la copertina di questo numero, a una cattedrale della geometria.

Un luogo fuori dal tempo che piano piano si scompone, proprio in virtù dell'ordine spaziale, e diventa anche altro, come una grande biblioteca, piena di oggetti e forme non sempre intelligibili, dove ciascuno può vederci quello che vuole. Queste forme, segni e visioni, convergono e divergono, toccando numerose discipline che diventano a loro volta paesaggi. Un Eros Euclideo, un connubio che fonde il desiderio, la passione e la spinta vitale, con l'ordine, la geometria classica e la razionalità delle forme nello spazio. Passione e razionalità sono due impulsi che vengono posti spesso in antitesi l'uno con l'altro ma che ben rappresentano una tensione culturale che alberga nello studio della geometria, nell'amore per la forma e nella ricerca della bellezza per la purezza formale.

Poter entrare in questa cattedrale della geometria vuol dire avere accesso alla conoscenza, mentre il restarne al di fuori vuol dire non riuscire mai a raggiungere una completezza della conoscenza per comprendere come le cose appaiono. Così le due figure in primo piano cercano di baciarsi o di protrarsi con le lingue verso un tesseratto stellato, deformati dal loro essere al di fuori della conoscenza, al di fuori della geometria, al di fuori del disegno.