

Evoluzioni avventate d'un compasso smanioso

Le immagini fanno parte della collezione privata dell'Autore.

Duilio Carpitella

EVOLUZIONI AVVENTATE D'UN COMPASSO SMANIOSO

Taccuino geometrico-architettonico immaginario

BOOK
SPRINT
EDIZIONI

www.booksprintedizioni.it

Copyright © 2022
Duilio Carpitella
Tutti i diritti riservati

*A Maristella
ma anche a tutti coloro
ai quali alcuna dedica
è stata né verrà mai rivolta.*

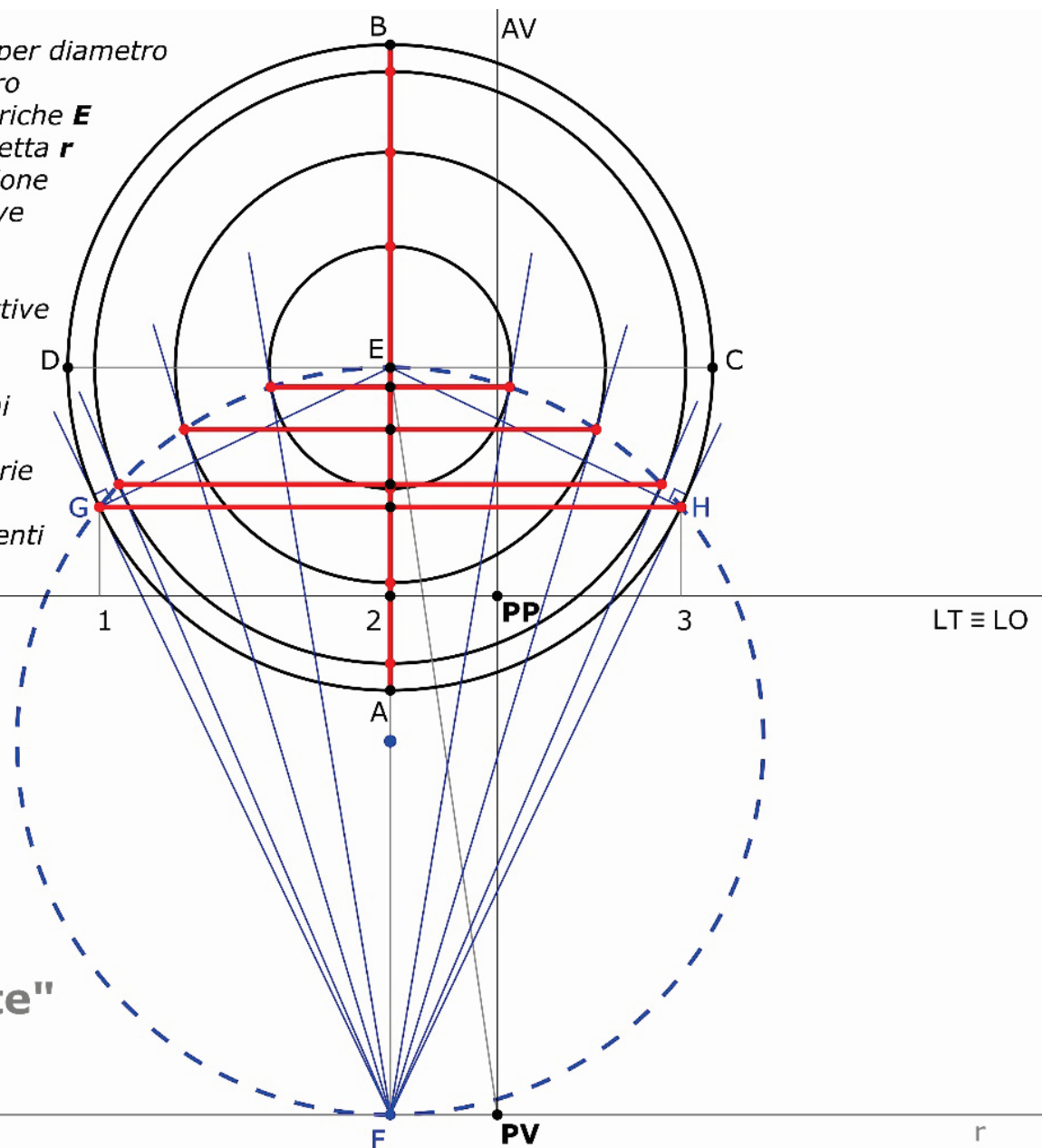
RIVALE

Sono disposto ad ammettere che, se Maristella non m'avesse sempre prestato le sue premurose e immeritate attenzioni, l'abbrutimento, sempre in agguato, avrebbe avuto la meglio su di me già da un pezzo. M'induce a questa riflessione il singolare stato in cui mi trovo ormai da settimane: appartato in un'auletta nei pressi della palestra, nel liceo in cui insegnavo ancora pochi anni fa, estraggo da polverosi faldoni una gran quantità di documenti cartacei obsoleti per poi distruggerli. Per me è un'occupazione monotona e gravosa che so non giovare affatto al mio attuale stato umorale e che sempre più di frequente ho la necessità di sospendere, magari improvvisando oziosi scarabocchi su qualche foglio protocollo che a volte mi trovo sotto mano. Infatti è ciò che sto facendo proprio in quest'istante. E rimuginando pigramente sulla soluzione d'un problema di Geometria Proiettiva messa a punto tanto tempo fa, mi capita d'accorgermi, sbalordito, d'un aspetto della procedura sul quale mai m'ero soffermato. Avevo escogitato il metodo quando, per lavoro, realizzavo prospettive a colori per vari studi di progettazione: per ottenere l'immagine prospettica d'una circonferenza ne individuavo dapprima, nelle proiezioni ortogonali, due opportune corde le cui immagini, in prospettiva, sarebbero divenute due diametri coniugati dell'ellisse che sarebbe stata la rappresentazione cercata della circonferenza iniziale. In tal modo, individuati tali diametri, sarebbe risultato possibile e comodo applicare loro le ordinarie procedure di costruzione dell'ellisse pervenendo al risultato voluto. Alle due corde di partenza avevo dato già a quell'epoca il nome di "*Corde Coniugate*".

E fin qui niente di nuovo.

Adesso sto istintivamente prendendo in considerazione l'eventualità che questa stessa circonferenza, posta sul piano geometrico, sia soltanto un singolo elemento appartenente a una serie di circonferenze concentriche e complanari (primo caso), oppure che sia quella di base d'un cono circolare retto il cui vertice si trovi a una quota generica (secondo caso); m'intriga pormi allora una questione: del cerchio di partenza so già individuare alla svelta le corde che servono con la sequenza d'operazioni che ho definito; ma per ciascuno degli altri (nel primo caso), o per le sezioni circolari del cono disposte parallelamente a quel cerchio (nel secondo caso), mi sarà necessario ogni volta eseguire la stessa sequenza? Ovviamente la risposta è "*no*": in quattro e quattr'otto ho trovato una facile scorciatoia che, tra l'altro, agevola anche il lavoro per la prima circonferenza.

La circonferenza (in azzurro) avente per diametro il segmento i cui estremi sono il centro condiviso dalle circonferenze concentriche **E** (in nero) e la sua proiezione **F** sulla retta **r** permette in modo rapido l'individuazione delle coppie di corde coniugate relative a ciascuna di tali circonferenze. È da notare che ciò avviene in modo del tutto indipendente sia dalle rispettive **quote** di ciascuna di esse, sia dalla posizione del **Quadro Prospettico**. Individuate in prospettiva le immagini di tali coppie di corde basterà quindi applicare a ciascuna di esse le ordinarie procedure di costruzione grafica dell'ellisse per ottenere le corrispondenti immagini delle circonferenze date.



**Prospettiva Lineare
di circonferenze
mediante uso
delle "Corde Coniugate"**
(pianta preparatoria)

Ora, ciò che mi stupisce non è tanto il fatto che una tale scorciatoia esista, bensì l'immediatezza e l'assenza di sforzo con cui l'ho scovata! Solo pochi secondi fa la mia mente era ipnoticamente immersa nella soporifera eliminazione di un'infinita concatenazione di scartoffie; ora invece, all'istante, s'è appena rivelata insospettatamente sveglia ed efficace nel risolvere un problema che, nel suo piccolo, m'illudevo fosse impegnativo!

Certo, non è questa la prima volta che mi capita. Anzi, m'è successo ben di più: in passato m'era già capitato d'immaginare all'improvviso, in un momento di distrazione totale, sull'autobus o correndo in un parco, o anche durante un risveglio notturno, la procedura capace di raggiungere con precisione la meta d'uno sforzo mentale che vanamente s'era protratto magari per mesi. Ma non si tratta solo di rendersi conto che il cervello opera meglio se non è in avanzato stato di stress: la cosa che m'impresiona è che sembra proprio che lui continui furtivo, senza informarmi, il suo lavoro clandestino; e che poi, con altezzosa spavalderia, si compiacia di buttarli sotto il naso il suo sfavillante prodotto già bell'e confezionato. Mi sento terribilmente umiliato.

L'episodio più singolare mai occorsomi di questo genere riguardava la scomposizione in frammenti d'un "*Poliedro Archimedeo*" (l'Ottaedro Tronco) che dovesse essere ricomposta senza scarti o lacune in un "*Poliedro di Catalan*" (il Dodecaedro Rombico), generando però un numero di frammenti quanto più ridotto possibile: dopo un febbrile e inutile arrovellamento durato per settimane sul tavolo da disegno, la visione miracolosa della soluzione si materializzava senza preavviso nella mia allucinata percezione mentre, stipato tra la folla della metropolitana e senza la minima possibilità d'appuntarmi alcunché da qualche parte, venivo sorpreso in un attimo d'inerzia cerebrale assoluta. Già in quella remota occasione avevo potuto saggiare l'irridente malvagità e la sufficienza con cui quell'odioso spaccone dimostrava di non tenermi in nessun riguardo; ora, sprezzante, ostentava il suo trionfo a dispetto di tutte le mie protratte fatiche: e aveva perfino risolto il problema in soli ventotto frammenti. Tutti diversi!

ACCANIMENTO

Mi capita un pomeriggio di costeggiare il lungo muro che racchiude la Città Universitaria, diretto a passo svelto verso l'ingresso della metropolitana. C'è un gran andirivieni di studenti tra quella parete e le bancarelle dei librai. A un tratto m'accorgo d'aver affiancato un tale, alquanto anziano, che procede nella mia stessa direzione trascinando un trolley con visibile impaccio. Gli chiedo se posso portargli il bagaglio fin dove gli può servire. Dalla sua risposta, in francese, intuisco solo che deve raggiungere la Metro per recarsi all'aeroporto, cosicché durante il percorso provo a scambiare con lui qualche frase di circostanza. Lui riesce a farmi capire che è un docente di un ateneo parigino reduce da un convegno di matematici che s'è appena concluso qui, alla Sapienza. Scendiamo i gradini e ci dirigiamo verso i tornelli, mentre io approfitto per fargli sapere della mia passione amatoriale per la geometria solida. Lo vedo trattenere a stento un sorriso compiaciuto mentre m'informa che proprio quella è la sua specializzazione. Entrambi palesemente entusiasti per la constatazione di quell'impensabile coincidenza timbriamo i biglietti e c'inoltriamo per i cunicoli proseguendo, per quanto ci permettono i nostri differenti idiomi, quello scambio di convenevoli che pian piano diviene una successione irrefrenabile di esternazioni sempre più pregnanti. Ci ritroviamo così, nel giro d'un minuto, a scarabocchiare nervosamente con la mia penna a sfera le più disparate figure geometriche sui manifesti pubblicitari, negli spazi residui tra gruppi di cantanti lirici in costume storico, colossali bottiglie di grappa e giovani neolaureati sorridenti; e tutto questo avviene sotto lo sguardo vigile d'un perplesso agente della sicurezza. Travolti dalla nostra comune euforia imbrattiamo tutto ciò che è possibile imbrattare, e alimentiamo a vicenda le nostre rispettive eccitazioni aiutandoci con frasi tronche e frenetici gesticolamenti per il timore di non essere compresi a sufficienza. Di tanto in tanto, notiamo l'arrivo e la ripartenza delle carrozze della metropolitana, ogni volta rinviando con noncuranza l'interruzione della nostra condivisa *trance*, ormai così esagitata. Il mio amico però arresta di colpo la sua furia deturpatrice perché finalmente si rende conto di star rischiando di perdere l'aereo. In tutta fretta ci scambiamo i rispettivi numeri telefonici e, contro voglia, ci salutiamo ripromettendoci di riprendere comunque i nostri contatti alla prima occasione.

Da quel primo incontro è già trascorso quasi un decennio in cui più volte mi sono trovato a Parigi con Maristella. Invano, in ciascuna di queste circostanze, ho tentato di recuperare il mio rapporto col mio vecchio compagno di sgorbi. Non ho idea del perché, per tante volte, il numero utilizzato avesse sempre qualcosa che non andava. Invece ora, finalmente, il caro professore sta rispondendo alla mia chiamata. Con l'aiuto di mia moglie riesco a ricordargli quell'episodio ormai così remoto, e dopo un istante d'incredulità il mio anziano compare m'invita a fissare un appuntamento per l'indomani mattina. Accetto senz'altro: ho portato con me proprio per questo, come durante tutte le altre trasferte, l'intera raccolta sistematica dei miei studi di geometria. Ci accordiamo subito: ci vedremo al *Rond-Point* degli *Champs Élysées*, puntuali, alle ore 9:30.

Il giorno dopo, in anticipo sul luogo convenuto, confesso a Maristella di non essere affatto certo di saper individuare il nostro uomo a distanza di tanto tempo. Intanto, fissandoci, s'avvicina guardingo un signore la cui fisionomia non m'appare per nulla familiare; però si fa riconoscere: è lui, ma con una certa quantità di capelli in meno di quanto m'aspettassi. Dopo un rapido scambio di battute propone d'andarci a sedere presso uno dei tanti locali di quella strada così gremita di turisti. Maristella, mentre c'incamminiamo, m'aiuta a sbrogliarmela con la lingua, cosicché io provo disperatamente a imbastire un discorso sensato. Prendiamo posto attorno a un tavolino all'aperto e pian piano la discussione s'avvia lungo i suoi binari: i nostri interessi condivisi. Io tiro fuori le mie ricerche provando a esporne i contenuti essenziali, avvalendomi di continuo del supporto della mia interprete, anche se il professore m'interrompe a più riprese con le proprie autorevoli considerazioni. S'avvicina una cameriera alla quale tutti e tre ordiniamo dei "*chocolats chauds viennois*". A questo punto il mio dotto interlocutore inizia a sottopormi una successione di test geometrici, matematici e statistici che col passare del tempo diviene progressivamente più ostica e incalzante; e oltretutto anche per Maristella, costretta alla conversione difficoltosa da una lingua all'altra d'espressioni che assumono connotati iniziatici e talvolta perfino esoterici. Mentre le nostre bevande, serviteci già da un pezzo, continuano inesorabilmente a raffreddarsi, l'interrogatorio comincia a prendere quasi l'aspetto d'una sfida in cui si susseguono quesiti ed enigmi coi quali il mio esaminatore pare voler individuare i limiti estremi delle mie attitudini di dilettante. Rimarrà poi memorabile la sua richiesta, rivoltami sul più bello, di determinare a mente "*quali siano le forme e le corrispondenti quantità delle facce d'un poliedro avente per vertici i punti medi di tutti gli spigoli consecutivi d'un Triacotaedro Rombico*". A dire il vero ora non ricordo già più la risposta da me data al momento al professore, ma la sua espressione mimica ha tradito un contenuto indubbio: ho azzeccato quella giusta! Anche Maristella ne appare fiera, tuttavia io comincio a sospettare d'essermi cacciato da solo, e con ottusa insistenza, in una trappola a cui non m'è più facile sottrarmi.

Passa così molto tempo senza che quello straripante flusso d'indovinelli accenni a esaurirsi ed io, a poco a poco, finisco col procurarmi un mal di testa atroce che si protrarrà poi per vari giorni. Col trascorrere delle ore gli scambi di sguardi afflitti tra me e mia moglie diventano sempre più eloquenti. In effetti il professore sembra ormai l'unico di noi a trovarsi ancora a suo agio, benché anche il suo *chocolat viennois* sia ancora lì, intatto ma con un pessimo aspetto. Finora non ci siamo mai mossi dalle nostre sedie e siamo quanto mai smaniosi e anchilosati. Per fortuna però il nostro compare ora si decide a dare un'occhiata all'orologio: sono addirittura già passate le 17:00! Ci fa sapere che, suo malgrado, deve assolutamente sospendere la seduta, per lui finora di così grande interesse e gradimento: avrebbe dovuto essere a casa a mezzogiorno!

Mentre ci scambiamo i nostri recapiti di posta elettronica, gioialmente mi raccomanda di non lasciar trascorrere altri dieci anni prima di farmi sentire di nuovo.

Ripudiate le *gourmandises*, ancora in attesa sul tavolino ma ormai del tutto degradate, in silenzio raccogliamo le nostre cose e ci allontaniamo poi per le rispettive strade, dispersi nel gran brulicame d'agosto.

DEDALO

Non credo che sarei più capace, ora, di ricostruire il tragitto tanto accidentato che m'ha condotto fin qui. Eppure gran parte di tutto ciò che mi vedo adesso intorno mi porta a supporre d'esser già passato da queste parti in altre occasioni; in particolare il gran tavolo ellittico che ho davanti, nel bel mezzo del salone, col suo massiccio pianale marmoreo, m'è sicuramente familiare. Al contempo intuisco l'assenza di elementi essenziali non ancora messi a fuoco dal ricordo, mentre invece alcuni degli altri m'appaiono estranei, quasi indebitamente intrusi. Ma direi che a non quadrarmi è soprattutto la geometria stessa dell'ambiente in cui sono finito: l'impianto dell'ampio vano è insolitamente romboidale, dotato d'inconsuete simmetrie diagonali assecondate sia dalla disposizione delle aperture, sia dalle profuse finiture ornamentali e dai complementi d'arredo che, vistosamente esotici e démodé, senza suscitare alcun dubbio, fanno pensare a un immobile storico.

E comunque, nella specifica circostanza in cui mi trovo, riconosco questo come il miglior rifugio praticabile: perlomeno, tra quelli finora individuati, pare quello a me più congeniale. Purtroppo, però, come negli ultimi anni accade sempre più spesso, mi risulta a volte eccezionalmente arduo distinguere in modo convincente e duraturo il giorno dalla notte. Del resto, l'onnipresente illuminazione artificiale di cui ho potuto avvalermi tanto a lungo in quest'ostinato girovagare, di certo non m'aiuta nemmeno a orizzontarmi.

Ancora determinato a evadere da un simile claustrofobico edificio, ne varco l'ennesima porta vetrata. Accedo a un vano dall'oblunga forma di losanga, molto simile ad altri già attraversati, ma stavolta provvisto d'un ampio scalone. Nella speranza che da un livello elevato io possa più facilmente disporre, prima o poi, d'una visuale esterna che m'aiuti a definire la mia localizzazione rispetto a eventuali spazi aperti, ne salgo alla svelta i gradini, raggiungendo subito il piano superiore. Nulla però sembra esser mutato. Salgo di corsa un altro piano ma la situazione che trovo permane invariata. Oltrepasso quindi un'altra porta a vetri che introduce stavolta in un'aula alquanto più vasta di tutte quelle già perlustrate, anch'essa ricca di orpelli, e stavolta di forma esagonale. A giudicare dalla disposizione dei banconi lignei che la ingombrano, provvisti di alti sgabelli, parrebbe una sorta di sala di lettura, forse di pertinenza di qualche biblioteca o d'un archivio documentale. Analizzando quest'altro ambiente non posso evitare di notare come quest'esteso palazzo, corredato com'è da suppellettili d'antiquariato e accessori, necessiti certo di accurate e costanti manutenzioni e, tra l'altro, essendo illuminato in tutti i suoi recessi, appaia predisposto per ospitare cospicue quantità di visitatori. Però, ovunque io m'aggiri, non vedo nessuno. Un'altra particolarità del fabbricato ha subito attratto la mia curiosità: escludendo solo alcune delle rampe di scale finora incontrate, ogni singolo locale di quest'architettura, senza eccezioni, ha un'impostazione ostentatamente simmetrica tanto nella propria conformazione strutturale quanto nel suo ridondante apparato decorativo; ma se