

Editore Controluce
©TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Bruno de Finetti e Luigi Moretti

di Fulvia de Finetti



Bruno de Finetti

Luigi Moretti

Si è conclusa da poco la mostra monografica dedicata a Luigi Moretti, grande architetto del Novecento, organizzata dalla Fondazione Della Rocca e dagli Archivi Centrali dello Stato, ove è depositata l'enorme documentazione della sua prodigiosa attività, che si è esplicitata in Italia e all'estero dal 1931 al 1973, anno in cui, ancora nel pieno della sua attività, è scomparso. La mostra antologica è la riproposizione, aggiornata e arricchita dei disegni, dei plastici e delle foto originali, dell'esposizione autobiografica realizzata dallo stesso Maestro nel 1971, a Madrid. Si tratta di 21 opere, giudicate dall'Autore come rappresentative del suo

percorso professionale, artistico e culturale, che ne annovera oltre 200. Quale luogo più adatto a ospitare la rassegna, se non la Roma dell'Eur? Per quel quartiere, espressione e simbolo dell'utopia fascista, l'architetto capitolino aveva progettato, in occasione dell'Esposizione Universale programmata per il 1942, la *Piazza Imperiale* e il *Grande teatro*, che però non furono mai realizzati a causa della guerra, mentre negli anni Sessanta furono realizzati due edifici gemelli della Esso e della Società Generale Immobiliare sulla via Cristoforo Colombo, i nuovi portali d'accesso della capitale all'EUR, che gli valsero nel 1963, per la seconda volta, il Premio *IN/ARCH* per la miglior realizzazione nella regione Lazio. Nell'ampio salone degli Archivi Centrali dello Stato, al quale si accede da un'ampia scalinata, è stato possibile ammirare, per l'occasione, la ricostruzione virtuale del monumentale Piazzale dell'Impero, di 300 x 130 metri, con al centro l'obelisco dedicato alla memoria di Marconi e ai lati cinque grandi edifici in marmo, destinati a Mostre delle Arti e della Scienza, a Mostra Etnografica e a Cinema-Teatro.

L'Ente Autonomo Esposizione Universale di Roma (EUR) bandì all'epoca anche un concorso per la presentazione di progetti di massima per i trasporti collettivi e individuali di persone nell'E 42. Ai concorrenti erano fornite delle Note Illustrative dell'Esposizione Universale di Roma, per delineare le esigenze cui i progetti dovevano far fronte e allo stesso tempo le dimensioni (400 ettari) dell'area coinvolta e i punti di accesso all'area stessa e la dislocazione dei vari edifici da connettere. Tali note illustrative portano la data del 19 luglio 1939. Porta invece la data 27 novembre 1939 la relazione del prof. Bruno de Finetti delle Assicurazioni Generali di Trieste, costituita da 14 pagine e 11 allegati (10 figure e una planimetria 1:3500).

De Finetti, matematico sia pure con ascendenti ingegneri e lui stesso per tre quinti ingegnere, avendo frequentato a Milano il Politecnico per i primi tre anni, prima di passare al corso di laurea in matematica applicata, presentò per quel concorso una relazione suddivisa in tre parti: *Introduzione*, *Schema dei Trasporti per l'E 42*, *La Nastrovia*.

Nell'Introduzione spiegava che per la molteplicità e contraddittorietà dei requisiti era più opportuno adottare mezzi diversi e inconsueti, tali da costituire essi stessi un'attrattiva per i visitatori. La soluzione proposta prevedeva, infatti, l'utilizzo di tre distinti mezzi di trasporto. Il primo, caratterizzato dalla rapidità, accresciuta dall'eliminazione d'ogni attesa, dall'elevatissima potenzialità di trasporto e dalla novità, mancava però del requisito della visibilità, perché la sede era

in massima parte sotterranea. Alcune di queste caratteristiche potrebbero far pensare ad una metropolitana, che del resto a Roma era già in costruzione negli anni Trenta, proprio per collegare la Stazione Termini all'EUR, ma che, ostacolata dai ripetuti ritrovamenti archeologici, sarà inaugurata solo nel 1955. A Milano era stata realizzata, come dimostrazione, una ferrovia sopraelevata, per collegare le due principali aree dell'Expo Universale del 1906, anno in cui nasceva de Finetti. Essa fu però smantellata otto anni più tardi e i milanesi dovettero attendere il 1964 per la loro metropolitana.

L'innovativo trasporto proposto teneva conto dell'economicità, elemento imposto dal regime autarchico vigente all'epoca, e, seppure per altri motivi, tuttora necessario, e tendeva forse anche a ridurre i problemi connessi con la particolare situazione del sottosuolo romano. Il secondo mezzo di trasporto proposto, a minore velocità e potenzialità, aveva il vantaggio della visibilità e l'attrattiva turistica, avendo sede sopraelevata. Viene descritto come una teleferica con caratteristiche molto diverse da quelle delle usuali funivie passeggeri, simili piuttosto a quelle delle teleferiche per il trasporto materiali usate in molte industrie: carrelli piccoli e frequenti, fune traente a movimento continuo, raccordi a rotaie pensili fra diversi tronchi. L'altezza era quella necessaria a consentire il sottostante passaggio di auto e pedoni. In corrispondenza dei punti di fermata erano previste delle piattaforme al livello dei vagoncini per la salita e la discesa. Si tratta di un antesignano di quella che sarà la seggiovia, ideata qualche anno dopo nel 1947 da Erich Kostner e realizzata a Corvara. Il terzo tipo di trasporto era una variante del filobus, in cui la corrente, anziché essere presa da una rete aerea che avrebbe disturbato la vista dei maestosi palazzi progettati, era presa da un cunicolo sotterraneo, tramite un'asta sotto la vettura.



De Finetti e Moretti all'Istituto Superiore per la Direzione Aziendale nel 1959

Interessante è anche la soluzione che de Finetti prospettava per il pagamento dei biglietti. Ad evitare perdite di tempo per il loro acquisto, proponeva un biglietto valido per tutti i mezzi di trasporto ma di colore diverso per le ore iniziali, intermedie, serali, e a costo maggiore per l'intera giornata, da acquistare all'ingresso dell'Esposizione e tenere visibile per la durata della visita. Una soluzione, quella del biglietto a tempo, che solo molti anni dopo sarebbe stata adottata per il trasporto pubblico romano.

La seconda parte della relazione presentata da de Finetti, dedicata allo Schema dei Trasporti per l'E 42, spiega in dettaglio come i tre diversi mezzi di trasporto si rapportano fra loro, ciò che è anche indicato dalla planimetria, che riporta in rosso il tracciato della nastrovia, con cerchietti per le stazioni, in blu quello della teleferica e in giallo quello dei filobus. La terza e ultima parte della

relazione è dedicata ad una minuziosa illustrazione del primo mezzo proposto, che è anche il più innovativo: la *Nastrovia*.

Si tratta di due nastri trasportatori, a movimento continuo e uniforme, coprenti tutto il percorso e chiusi su se stessi a doppio anello, per l'uno e l'altro verso di rotazione. Nelle stazioni una serie di nastri scorrevoli, a velocità in graduale progressione da zero alla velocità della nastrovia, consente l'accesso e l'abbandono della nastrovia senza arresto di movimento. Secondo il suo ideatore, l'installazione per l'*Esposizione Universale* avrebbe dovuto costituire un banco di prova per un successivo utilizzo come normale mezzo di trasporto urbano, al posto della metropolitana, rispetto alla quale presentava notevoli vantaggi economici sia d'impianto per la ridotta sezione della galleria, sia d'esercizio per l'eliminazione totale del personale viaggiante e d'ogni dissipazione d'energia a seguito di frenate e fermate. Non so quale sia stata la sorte di quel progetto (forse giace tra gli altri per l'E 42), ma Bruno doveva credere abbastanza alla sua validità, se nel 1946 lo illustra dettagliatamente in una lettera ad un suo lontano cugino, di qualche anno più grande, l'architetto milanese Giuseppe de Finetti. Di lui si ricordano in particolare la *Casa della Meridiana*, i progetti di sviluppo urbano di Milano e la rivista *La città*, da lui fondata, nella quale rivolge particolare

attenzione all'economicità delle costruzioni. Ponendo a raffronto il costo dell'area e il costo della costruzione rispetto all'altezza dell'edificio con il reddito ricavabile dagli affitti vuole definire l'optimum d'altezza dell'edificio mediante formule matematiche per le quali ricorre all'ausilio del 'cugino matematico', proprio come farà qualche anno dopo anche l'architetto Moretti. Se per quest'ultimo, che già aveva al suo attivo importanti realizzazioni al Foro Italico, la sua partecipazione ai progetti per l'Esposizione Universale di Roma appariva naturale, non altrettanto si può dire per quella di Bruno de Finetti, matematico e non architetto, il quale, oltretutto, dal 1931 viveva e lavorava a Trieste. Un misterioso segno che i due erano destinati ad incontrarsi?

Ma seguiamoli dall'inizio.

Bruno de Finetti nasce ad Innsbruck il 13 giugno 1906, Luigi Moretti nasce a Roma il 2 gennaio 1907, dunque appena sei mesi li dividevano. Entrambi *enfant prodigieux* negli studi, si laureano entrambi con il massimo dei voti, l'uno a Milano in matematica applicata e l'altro in architettura a Roma. Quando Bruno alla fine del 1927, appena laureato, viene a Roma, chiamato da Corrado Gini all'Istituto Centrale di Statistica, Luigi è ancora studente, ma si è già guadagnato il posto di assistente all'università.

Mentre Moretti nel 1932 abbandona la carriera universitaria così precocemente iniziata, de Finetti ottiene la libera docenza in Analisi Matematica e, trasferitosi a Trieste, dal 1931 lavora alle Assicurazioni Generali, ma insegna anche nelle università di Trieste e Padova. La carriera dei due giovani riserba ad entrambi vari riconoscimenti, ma con la fine della guerra anche qualche traversia: Moretti, per le sue connivenze passate con il fascismo, viene arrestato e detenuto, anche se per un breve periodo, nel carcere di San Vittore; de Finetti viene 'epurato', a causa di alcuni suoi scritti di economia. In carcere de Finetti rischierà di finirci molti anni dopo, nel novembre del 1977, a causa di un mandato di cattura spiccato dal giudice Alibrandi, per alcuni suoi articoli antimilitaristi apparsi sul giornale *Notizie Radicali*, di cui era direttore. Fortunatamente, sosterrà solo qualche ora nell'anticamera del carcere *Regina Coeli*, in attesa del contrordine. L'episodio, che per un giorno lo farà balzare alla ribalta internazionale molto più dei premi, della laurea *honoris causa* in Economia e di altre onorificenze, lo diventerà moltissimo e sarà l'occasione per far riemergere tanti ricordi, ormai lontani, della sua vita. Ma le analogie non finiscono qui.

Moretti apre il suo primo studio in Via Panisperna, in quella stessa via dove de Finetti si reca al termine del lavoro all'Istituto Centrale di Statistica, per frequentare il Seminario Matematico che si svolge nella Sala dell'Istituto Fisico dove, all'epoca, lavorava Enrico Fermi con i suoi famosi 'ragazzi': Edoardo Amaldi, Ettore Majorana, Bruno Pontecorvo, Franco Rasetti, Emilio Segrè. Via Panisperna, una via che potremmo quindi definire un vero attrattore di geni!

Un altro filo invisibile sembra legare l'architetto Moretti con il matematico de Finetti. La rivista di critica letteraria *Quadri*, nel 1937, pubblica l'articolo *Giotto architetto*, di Luigi Moretti, e l'articolo *Pirandello maestro di logica*, di Bruno de Finetti. Moretti dopo la guerra opera per alcuni anni a Milano per poi tornare nella sua Roma, dove fonda prima la rivista *Spazio*, pubblicata fino al 1953, volta alla ricerca di un collegamento fra le diverse forme d'arte, dall'architettura alla scultura, alla pittura, al cinema e al teatro. La rivista era quasi totalmente da lui gestita e redatta, ed era essenzialmente l'espressione della sua attività di ricerca. Successivamente, Moretti apre la galleria denominata anch'essa *Spazio*, cui si affiancheranno altri luoghi espositivi che alimenteranno il dibattito sull'arte informale tra Roma e Torino. Il suo interesse verso l'arte si palesa inoltre dalla tendenza al collezionismo d'opere, soprattutto, del Seicento e dell'antichità.

Anche de Finetti, già da diversi anni professore di ruolo a Trieste, approda a Roma nel 1954, avendo vinto il concorso per la cattedra di Matematica Finanziaria e Attuariale alla facoltà d'Economia e Commercio lasciata vacante da Francesco Cantelli per raggiunti limiti d'età.

In quegli anni s'iniziava in Italia a parlare di Ricerca Operativa e uno dei primi a tenere conferenze su questo argomento fu proprio Bruno de Finetti. Luigi Moretti, d'altro canto, voleva portare avanti gli studi sull'*architettura parametrica*, dottrina che si rifaceva all'applicazione di teorie



L. Moretti: Il ponte Pietro Nenni a Roma

matematiche nella progettazione urbanistica. Moretti aveva bisogno di un matematico e si rivolse a de Finetti che, sempre pronto ad applicare la matematica ai più svariati campi e sempre aperto a nuove esperienze, non gli negò la collaborazione, che sfociò addirittura nella costituzione di una società: l'IRMOU Istituto di Ricerca Matematica e Operativa per l'Urbanistica, con Moretti presidente e de Finetti vicepresidente. L'atto fu redatto dal notaio Dobici il 31 agosto 1957. Per dar conto dell'attività di Moretti in quegli anni [1] si citano alcuni dei più significativi progetti e realizzazioni in Roma e all'estero. Nel 1958 partecipò alla realizzazione del progetto del Villaggio Olimpico per la XVII Olimpiade in programma a Roma nel 1960, ottenendo il Premio IN/ARCH 1961 per la miglior realizzazione nella regione Lazio. Sulla medesima direttrice urbanistico-progettuale è il Quartiere di Decima a Roma, parzialmente realizzato tra il 1960 e il 1966 per conto dell'INCIS. Moretti ebbe un'influenza rilevante sui lavori del piano regolatore di Roma, che fu adottato dal Consiglio Comunale il 18 dicembre 1962. All'estero Moretti realizzò, per conto della Generale Immobiliare, il complesso Watergate a Washington (che diede il nome allo scandalo politico del 1972 negli Stati Uniti d'America) e la Stock Exchange Tower a Montreal. Nel 1968 ottenne l'incarico di progettare un santuario a Tagbha, sul Lago di Tiberiade. Il progetto venne approvato dalla Santa Sede, ma i lavori non iniziarono a causa della delicata situazione tra israeliani e palestinesi che ben presto sfociò in eventi bellici. In quell'anno, inoltre, si sposò con Maria Teresa Albani. L'anno seguente, nel 1969, trovò un fertile mercato di lavoro nei paesi arabi, soprattutto in Kuwait (dove progettò la sede dell'Engineer Club e le Beduin Houses) e in Algeria (Hotel El Aurassi e il complesso Club des Pins, oltre a una serie di scuole e di quartieri residenziali). Per quanto attiene all'IRMOU, assunti alcuni collaboratori, iniziarono le rilevazioni del traffico e lo studio di soluzioni per snellirlo. Sulle soluzioni non sempre Moretti e de Finetti furono d'accordo. Quando Moretti propose la chiusura al traffico di via Condotti, de Finetti dichiarò che avrebbe provocato la paralisi di piazza del Popolo e suggerì allora di realizzare una via sotterranea di attraversamento del Tevere da piazza di Spagna a Prati. In effetti, questo sarà, molti anni dopo, il percorso del tronco Termini-Risorgimento della metropolitana A progettata da Pier Luigi Borlenghi, Luigi Moretti, Silvano Zorzi. Per motivi geologici ed economici l'attraversamento del Tevere fu realizzato mediante il nuovo ponte Pietro Nenni, all'altezza del Ministero della Marina (progettisti: Luigi Moretti, Silvano Zorzi) malgrado ciò creasse problemi di quota per scavalcare il Tevere senza costringere i treni a una repentina salita. Il ponte fu realizzato in maniera da consentire anche il collegamento veicolare. Della stessa epoca è un'altra opera considerevole di Moretti: il parcheggio sotterraneo da duemila posti sotto Villa Borghese, che sarà inaugurato nel 1973 e sempre nello stesso periodo curò la progettazione e la realizzazione delle nuova sistemazione delle Terme Bonifacio VIII a Fiuggi.

Gli studi condotti dall'IRMOU furono presentati nel 1960, con vasta eco di stampa, alla XIII Triennale di Milano, e, per l'occasione, de Finetti fu invitato con la famiglia.

E' questo il periodo in cui Moretti collaborava con il Comune di Roma e con il ministero dei Lavori Pubblici, elaborando i progetti per il piano intercomunale di Roma (mai approvato) e per il Parco Archeologico, dai quali nacque la polemica con Bruno Zevi e con l'Espresso sulla devastazione dell'Appia. Le polemiche tra Zevi e Moretti non impedirono un cortese scambio di lettere tra de Finetti e Zevi, a proposito del piano regolatore sul quale concordarono sostanzialmente. Bruno Zevi fu uno dei fautori dell'esclusione accademica che, per motivi storicamente ovvii, colpì Moretti nel dopoguerra. Tale esclusione non gli precluse, peraltro, di conseguire prestigiosi riconoscimenti: nel 1964 gli fu conferita dal Presidente della Repubblica Antonio Segni la Medaglia ai benemeriti della scuola, della cultura e dell'arte, che nel 1973, fu assegnata anche a de Finetti dal Presidente Giovanni Leone. Nel 1968 Moretti vinse il Premio Feltrinelli dell'Accademia Nazionale dei Lincei, Accademia della quale de Finetti divenne socio nel 1974 e dalla quale ricevette diversi premi, il primo nel 1934, l'ultimo nel 1964.

Sia Moretti sia de Finetti ebbero per il cinema un particolare interesse. Moretti produsse con C. Conrad un film biografico su Michelangelo Buonarroti che ricevette alla Biennale di Venezia il premio Film d'Arte; de Finetti, su sollecitazione di Silvio Stampacchia, a quel tempo presidente dell'Unione Matematica Italiana, s'interessò alla realizzazione di documentari di didattica della matematica, per alcuni dei quali scrisse la sceneggiatura (*Galileo batte Simplicio: i frutti dopo tre secoli* e *Le medie: Saperne usare bene*). Fece anche parte della commissione per l'assegnazione di

premi ai migliori documentari.

Al di là delle analogie sin qui evidenziate, della straordinaria capacità lavorativa, della molteplicità di interessi per campi non strettamente legati ai rispettivi impegni professionali e del loro sodalizio nell'IRMOU, è indubbio che tra de Finetti e Moretti rimase viva, anche dopo la sua chiusura, la considerazione e la stima, che in più occasioni Moretti, da quel gran mecenate che era, volle esprimere anche disegnando e regalando all'amico un cancello per la sua casa di campagna. Dopo essersi trovati casualmente nelle pagine di *Quadrivio* si ritrovarono anni dopo anche su quelle di *Civiltà delle Macchine*, rivista di cultura contemporanea diretta prima da Leonardo Sinigalli e successivamente da Francesco D'Arcais dove sin dal 1953 de Finetti pubblica diversi articoli. Partecipa pure a due tavole rotonde organizzate dalla rivista di D'Arcais: la prima nel 1956 su *Forme estetiche e leggi fisiche* con Gillo Dorfles e Pier Luigi Nervi, l'altra sul *Futuro* che si tenne nell'aprile del 1968 a bordo della *Cristoforo Colombo* in navigazione da Napoli a Venezia con sosta ad Atene, in quello che fu per la motonave anche il suo ultimo viaggio che si concluse a Trieste. Vi parteciparono una ventina di docenti, studiosi di diverse discipline con la più vasta gamma possibile di specializzazioni. Vi avrebbe dovuto partecipare anche Luigi Moretti ma gravi motivi di salute glielo impedirono. Moretti parteciperà invece nel 1972 a quella su *Tecnologia e problema ecologico*, alla quale parteciparono anche Virginio Bettini, Siro Lombardini e Pietro Prini. Dall'interessantissimo dibattito che ne scaturì riporto alcuni passi relativi all'intervento di Moretti: "L'autentico umanesimo nella civiltà antica nel suo rinascere fu appunto sintesi e coscienza integrale del pensiero astratto, dell'empiria, della fantasia nelle catene logiche o illogiche che li attuavano, per questo l'umanesimo nel mondo moderno è Bacon, Alberti, Vinci, Galileo e ultimo e splendido Leibniz.[...] È con l'Illuminismo che è entrata una razionalità sommaria approssimata, la produzione del pensiero algoritmico come qualcosa di assolutamente proprio, accettabile, anzi doveroso e caratteristico dell'uomo.[...] Tutta la situazione critica del mondo attuale, dall'ecologia all'etica, all'economia, alla politica, alla religione e alla spiritualità, è il portato di due errori che dall'Illuminismo hanno preso l'avvio e che poi si sono estesi, direi perfezionati, divenuti unanime *logica utens* (e quindi leggi) conformanti il nostro pensiero attuale. Precisamente:

- 1) la logica degli sviluppi algoritmici senza limiti;
- 2) questa logica valida quali che siano le dimensioni del campo empirico sul quale opera.

Le tecnologie producono meccanismi espressioni di particolari catene logiche, dipendenti o suscitate da altre catene logiche. [...] Tutti avvertono oramai che non si può proseguire con esse all'infinito.

Ciò è evidente; nelle catene logiche, nelle leggi dello sviluppo tecnologico c'è necessità di un limite.[...]

Si avverte come sia necessario individuare la legge d'arresto, la legge dei limiti delle leggi di sviluppo. C'è un punto asintotico per ogni tecnologia oltre il quale è vano, è folle procedere. Il limite di una tecnologia è sempre insito in essa; equivale alla sua morte e la morte è un momento inscindibile del processo vitale in ogni organismo e questi limiti dello sviluppo illimitato, di cui avvertiamo la quasi immediata virulenza distruttiva sono dimostrabili, determinabili nell'ambito del secondo errore in cui oggi cadiamo, e del quale ho già accennato: noi prendiamo la logica e i suoi sviluppi algoritmici come validi quali che siano le dimensioni del campo empirico sul quale operano. Ciò è falso: le strutture logiche NON valgono per ogni dimensione del campo sul quale incidono. Quando preparavo la Mostra dell'architettura parametrica, che aveva come sottofondo conduttore questa affermazione, il prof. De Finetti, uno degli intelletti più acuti del mondo d'oggi, mi suggerì come slogan e introduzione un passo stupendo di Galileo, che approssimativamente dice: se tu vorrai fare un animale cinquanta volte più grande non dovrai ingrandire cinquanta volte le ossa e le strutture, ma dovrai mutare materiale e studiare un'altra casa (struttura) completamente diversa, altrimenti farai un mostro di fantasia come ci presenta il nostro amico Ariosto... Ora, nel mondo attuale, le dimensioni sono enormemente mutate; [...] E noi, con il nostro cervello seguiamo a adoperare concetti e logica, nella vita empirica della nostra globale comunità, vecchi di settanta e più anni, per non dire di secoli, salvo rare eccezioni.[...] E la dimensione eccezionale del nostro mondo empirico non deve portare a una formazione della conoscenza (del pensiero) del tutto

nuova? Come possiamo avere catene logiche che concludano con certezze come un buon antico sillogismo? Saranno, come sappiamo, conclusioni soltanto probabili e conseguenti situazioni statisticamente verificabili. Questo concetto di verità secondo probabilità e statistica sta, da tempo, entrando nel vivo di ogni battito del nostro pensiero.”.

Credo bastino queste righe a far comprendere quanta coincidenza vi fosse nel loro modo di vedere e di approcciare i problemi del mondo, pur provenendo da studi e occupazioni diverse ed è indubbio che de Finetti, che già due anni prima aveva perso il suo grande amico Leonard Jimmy Savage, colui che aveva contribuito a diffondere le sue idee scientifiche nel mondo anglosassone, con la morte di Moretti avvenuta nel 1973 perse un altro suo grande estimatore.

[1]Le notizie e le illustrazioni sono tratte dal sito www.architettoluigimoretti.it realizzato per merito dell'Archivio Centrale dello Stato, una vera miniera di notizie su tutta l'opera di questo architetto. In tempi in cui molto si parla di “fannulloni” mi fa piacere portare all'attenzione e raccomandare di visitare questo sito.

Publicato nei numeri 5,6,7,8, dell'anno XVII- 2008