



ABITEREMO  
IN UNA  
NUOVA  
BABILONIA  
EDIFICATA  
SU FLUSSI DI DATI  
E CONNESSIONI



È LA CITTÀ INVISIBILE.  
PRODUTTIVA, VIBRANTE  
DI VITA, FLUIDA E  
SENSIBILE. È LA CITTÀ  
GLOBALE COSTRUITA  
SU NUMERI E CORRENTI  
INFINITE DI NOTIZIE.  
UN'ARCHITETTURA  
DINAMICA NATA DA UNA  
LONTANA UTOPIA CHE  
OGGI TROVA, GRAZIE  
ALLA RIVOLUZIONE  
DIGITALE, UNA  
STRAORDINARIA  
OPPORTUNITÀ  
DI ESISTERE.  
BENVENUTI  
NEL PRESENTE

---

di **CARLO RATTI**

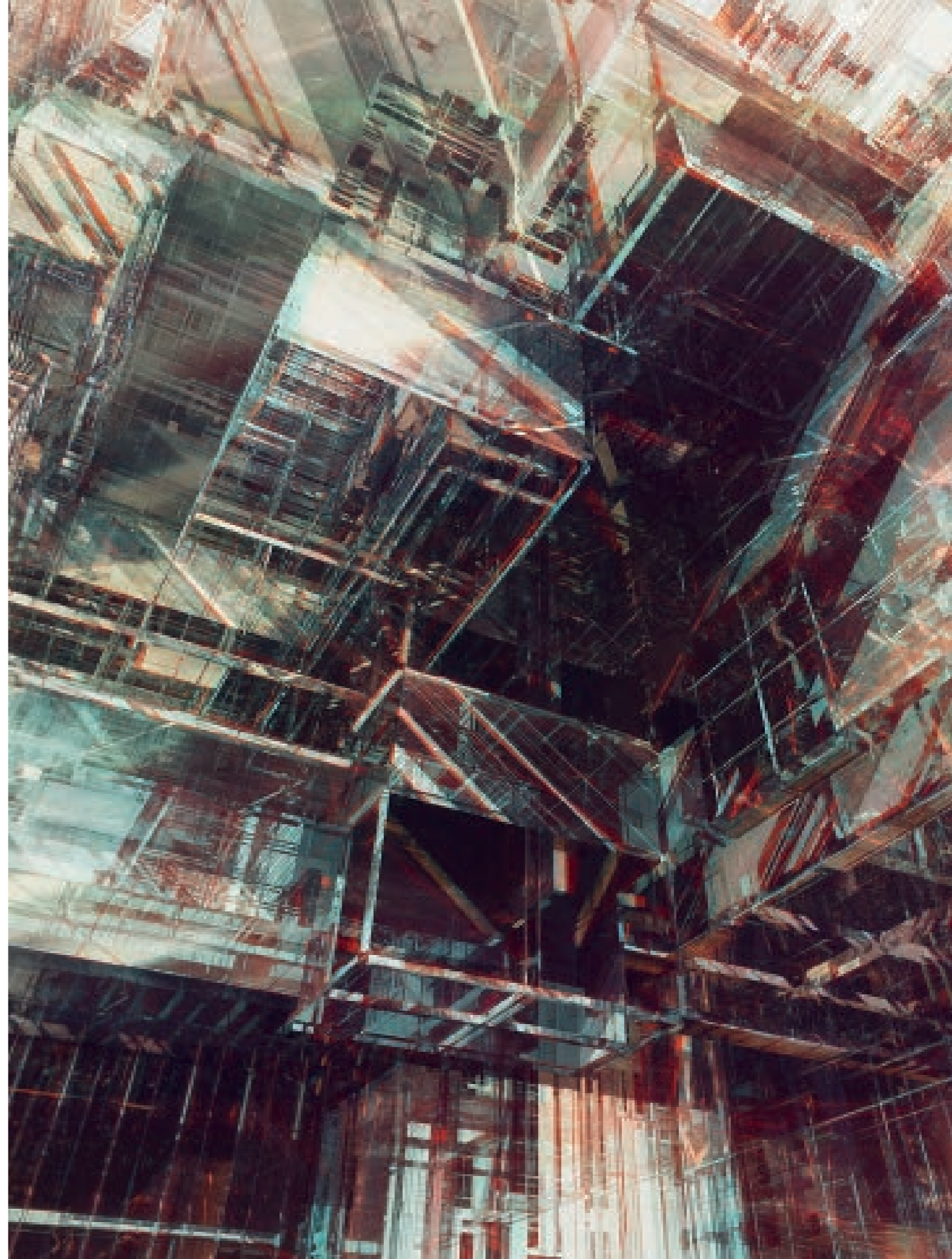
---



---

Art · ATELIER OLSCHINSKY

---



# L

---

La meno conosciuta delle rivoluzioni urbane del ventesimo secolo iniziava esattamente sessant'anni fa, per caso, nel luogo più improbabile: un campo nomadi alla periferia di Alba, nelle Langhe. È lì che Constant Nieuwenhuys, artista olandese noto come “Constant”, passeggiando su un pezzo di terra di proprietà dell'amico pittore piemontese Giuseppe Pinot-Gallizio, ebbe un'intuizione che avrebbe cambiato il nostro modo di guardare alle città, al loro funzionamento, alla loro bellezza.

In quelle settimane, nel terreno in riva al Tanaro, era alloggiato un gruppo di Sinti. Avvicinandosi alla comunità, e osservandone i ritmi, Constant intravide la possibilità di un'architettura del tutto nuova, con cui immaginare un'esistenza in movimento perpetuo.

In altre parole, quel giorno di dicembre 1956 ad Alba è stato piantato il primo seme di New Babylon (la Nuova Babilonia), l'utopia urbana e umana su cui Constant avrebbe lavorato per quasi vent'anni. Nei documenti accumulati nel tempo - disegni, modellini e piante conservati al Gemeentemuseum dell'Aia - si presenta come un insediamento esteso all'infinito, un network di enormi piattaforme sopraelevate che attraversano l'intera Europa. In questo “campo per nomadi su scala planetaria”, la vita si sarebbe svolta all'interno di spazi chiusi e rimodellabili. Ogni individuo, libero di riconfigurare sia il luogo di residenza sia lo spazio domestico e l'attitudine al lavoro, avrebbe potuto condurre un'esistenza fluida. New Babylon sarebbe stata abitata da un uomo nuovo (che Constant, ispirandosi allo storico Johan Huizinga, ribattezza *homo ludens*), la cui vita flessibile avrebbe abbattuto ogni distinzione tra lavoro e arte.

Nella sua opera, al di là del messaggio politico espressione del clima di metà Novecento, leggiamo una straordinaria anticipazione di alcuni paradigmi che definiscono l'esperienza del XXI secolo, quali la mobilità a basso costo o l'ibridazione fra lavoro e tempo libero. Fino all'idea fondamentale che la città si possa rappresentare come una trama di flussi (la parola chiave, che Constant non poteva conoscere, è *big data*). A partire da New Babylon, insomma, la bellezza architettonica diventa anche una bellezza in movimento: dire «architettura dinamica» non è più un ossimoro.

L'idea di studiare e rappresentare i flussi nello spazio in cui viviamo non è nuova, anzi, ha accompagnato la nascita dell'Occidente moderno. Nel 1869 l'ingegnere francese Charles Joseph Minard ricostruì in una mappa illustrata la campagna di Russia delle truppe napoleoniche nel 1812. Per aver accompagnato la raffigurazione geografica a elementi di lettura come lo scorrere delle settimane, i gradi sotto zero e la consistenza delle truppe - rappresentate in flussi sempre più sottili man mano che cadevano

sotto i colpi del “Generale Inverno” - divenne uno dei padri dell'infografica moderna (ironia della sorte, è a Napoleone che viene attribuita la frase «Un buon disegno vale più di un lungo discorso»).

All'inizio del ventesimo secolo, poi, le opere dei futuristi ci hanno consegnato le immagini della “città che sale”, espressioni di meraviglia verso le corse delle prime automobili attraverso le metropoli europee. Più avanti, negli anni di Constant, il padre della fotografia ad alta velocità e inventore del flash elettronico Harold Edgerton mostra per la prima volta un proiettile che trapassa un oggetto; o come le prodezze sportive di un tennista o di una ballerina si possano “congelare” in una sequenza di affascinanti gesti plastici.

Ma è con New Babylon che avviene la svolta. I flussi non sono più soltanto un fenomeno estetico ma anche ideale: il vero paradigma del futuro urbano.

Nell'epoca digitale i flussi ci circondano. Quando nel 1957 il sociologo francese Chombart de Lauwe realizzò una mappa dei movimenti di una studentessa a Parigi durante un anno intero, scoprire che la sua vita si esauriva in tre luoghi borghesi (casa, università e lezioni di piano) suscitò delusione e persino sdegno. Oggi, grazie al gps, quella mappa è potenzialmente a disposizione di ciascuno di noi; e gli scrittori - oppure gli psicologi - dovranno prima o poi coniare una definizione per quel particolare senso di spaesamento

posticipato che ci coglie quando, osservando la nostra personale *Google Location History*, iniziamo a domandarci, di fronte a un luogo che proprio non ci torna: «Ma davvero sono stato lì?».

I flussi ci affascinano perché sono allo stesso tempo misteriosi e rivelatori. Anche se la metropoli-mondo di Constant non è stata realizzata, le sue visioni continuano a ispirarci: gli aeroporti intercontinentali non assomigliano forse ai nodi portanti della rete di New Babylon, da cui transita un'élite di viaggiatori globali, i primi *homines ludentes* capitalisti?

Grazie ai flussi non ci dobbiamo limitare a osservare l'ambiente urbano; possiamo anche analizzarlo per capire come arrivare a un design migliore. Per il futuro dell'architettura essi rappresentano uno dei più importanti soggetti di indagine e, non a caso, sono al centro di molti progetti a cui abbiamo lavorato nel corso degli ultimi anni, sia al Massachusetts Institute of Technology di Boston, sia con lo studio Carlo Ratti Associati.

Il nostro obiettivo? Capire come riprogettare la città a partire dalle scie di informazioni che la nostra quotidianità lascia dietro a sé in proporzioni crescenti. I dati provenienti da telefonini e sensori, se interpretati, possono diventare un ulteriore strumento di avvicinamento al mistero della

92

93

9 4 città – quel «poema che non m'è riuscito di fissare in parole», come nei primi decenni del Novecento  
9 5 Jorge Luis Borges descriveva il suo attaccamento a Buenos Aires. Pensando a un nome per questo nuovo nucleo urbano siamo arrivati alla definizione di *senseable city*: la città che sente i dati ed è, allo stesso tempo, anche una città sensibile, vicina all'uomo e al suo bisogno di bellezza.

Nel 2006, con il progetto Real Time Rome, abbiamo usato i dati della rete cellulare della capitale per interpretare la mobilità locale. Poi, una sera di quell'estate, abbiamo visto con meraviglia l'intera città iniziare a muoversi in sincrono: si giocava la finale dei Mondiali di calcio in Germania e, quasi come un corpo unico, milioni di abitanti palpitavano e festeggiavano insieme. Era la prima volta che informazioni di questo tipo – *big data* su scala urbana – venivano usate per leggere la città. Il disegno della metropoli illuminata, isolato da un lato dal mare e dall'altro dall'entroterra collinoso, sembrava dare forma a un cuore pulsante e richiamava l'idea, ancora di Borges, secondo cui le strade della città sono «le viscere dell'anima mia».

**S**empre sul tema del traffico: dall'altra parte dell'Oceano Atlantico, abbiamo analizzato i movimenti dei taxi e il tasso di condivisione nella mobilità quotidiana di New York. La vita nella città sensibile sarà sempre di più basata sulla *sharing economy*? Sviluppando questo progetto (da cui è iniziata una collaborazione con Uber) ci sono tornate alla mente le immagini di *Koyaanisqatsi*, documentario sperimentale dei primi anni Ottanta: la trama consisteva in una sequenza ininterrotta di riprese accelerate, inclusi filmati notturni delle intasatissime sopraelevate delle metropoli americane. Se oggi sosteniamo l'economia della condivisione nella speranza di avere sempre meno auto intorno a noi, probabilmente è anche perché quelle visioni così ipnotiche e vorticose – fiumi di automobili in un labirinto di grattacieli – non hanno mai smesso di turbarci. A volte, la bellezza della città dei flussi può essere allo stesso tempo spaventosa e irresistibile.

Di nuovo in Europa, parlando di altre esperienze da condividere, siamo entrati al Louvre per indagare i movimenti dei visitatori all'interno di questa “città nella città”. Abbiamo scoperto che chiunque, anche chi ha poco tempo da passare tra le gallerie, in una comune ricerca di gratificazione tenderà a riprodurre percorsi simili. Il legame tra estetica ed etica è sempre più inestricabile, d'altra parte: nel 2009, usando delle etichette gps, avevamo iniziato a tracciare gli spostamenti dei rifiuti attraverso gli Stati Uniti, per svelare l'irrazionalità dei cicli di smaltimento che talvolta percorrono migliaia di chilometri. Stregati da visioni di lattine di Coca-Cola che compiono tragitti dalla California alla Florida, alcuni cittadini di Seattle ci hanno confessato che, in modo spontaneo, hanno cambiato le loro abitudini rinunciando, per esempio, a comprare acqua in bottiglie di plastica.

Attirare la loro attenzione sarebbe stato difficilissimo, se non impossibile, senza la capacità dei flussi di raccontare storie appassionanti. Forti di questo successo, dunque, pochi mesi fa abbiamo lanciato la seconda parte del progetto con cui siamo riusciti a individuare le rotte di contrabbando di rifiuti elettronici dal Nord America verso il Sud-est asiatico.

Constant sognava New Babylon come uno spazio dinamico in cui ogni stanza dell'*homo ludens* potesse essere rimodulata secondo un ventaglio di luce, di colori, di isolamento acustico, di sistemi di ventilazione, di temperatura e ancora di pareti mobili, rampe, scale. Anche questo è per noi un campo di ricerca, che per ottenere forma costruita parte sempre dal flusso dei dati. L'idea che l'architettura possa diventare una sorta di una terza pelle che rispecchia la nostra vita in movimento ci ha ispirato nella creazione di progetti di ambienti di lavoro, come la Fondazione Agnelli di Torino; nel caso del Digital Water Pavilion per l'Expo di Saragozza abbiamo, invece, costruito un'architettura digitale d'acqua che disegna contorni di edifici dinamici.

**I**n breve, questa è la nostra visione della *senseable city* ispirata da New Babylon: un ambiente aperto, portato alla condivisione, in cui ognuno è libero di muoversi e vivere dove preferisce. Un'architettura quindi che non sia bella solo per l'aspetto esteriore, ma che nel funzionamento mostri anche un'armonia fluida. Una città che, alla pari di quella di Constant, sappia diventare la piattaforma sul cui sfondo s'intrecciano con tolleranza le nostre esistenze: la bellezza della vita nella sua dinamica varietà.

In rete assistiamo al crescere sempre più forte di una nuova generazione di artisti, programmatori, grafici, scrittori, che si ribattezzano “nomadi digitali”. Questi ragazzi, che lavorano e allo stesso tempo si svagano – una settimana in *co-working* su una spiaggia della Thailandia, un giorno in un caffè di Città del Messico, un mese in una stanza di Airbnb in un villaggio norvegese – forse senza nemmeno conoscerle portano nuova linfa alle idee di Constant Nieuwenhuys. Provano, insomma, a realizzare le speranze dell'*homo ludens* e a far nascere nuove visioni. Non solo nelle grandi metropoli ma anche nelle discrete periferie del mondo. Un po' come accadde alla periferia di Alba, in Piemonte, quel giorno di dicembre di sessant'anni fa.

---

**CARLO RATTI** è nato a Torino nel 1971. Si è laureato sia al Politecnico della sua città natale, sia alla storica *École Nationale des Ponts et Chaussées* di Marne-la-Vallée, in Francia; in seguito ha ottenuto un Master in Filosofia e un dottorato di ricerca all'Università di Cambridge e oggi insegna al Massachusetts Institute of Technology dove dirige il MIT Senseable City Lab.

Architetto e ingegnere, ma anche e soprattutto do-

cente e attivista visionario, nel 2002 ha fondato a Torino lo “studio di consulenza di innovazione e design” Carlo Ratti associati, con sedi anche a Boston e Londra. La rivista Fast Company l'ha inserito fra i 50 designer più influenti d'America, Esquire nella lista “The Best and the Brightest” del 2008 e Wired nella smart list delle 50 persone che cambieranno il mondo. Collabora con La Stampa, Domus, Scientific American e New York Times.