

ATELIER ARCHITETTURA E PROGETTAZIONE COMPUTAZIONALE

Prof.ssa Michela Barosio (*Composizione*)

Prof. Massimiliano Lo Turco (*Disegno*)

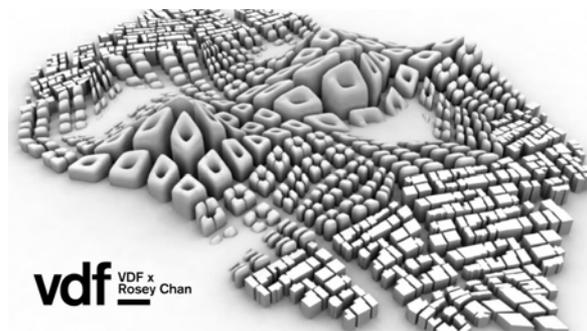
Prof. Andrea Tomalini (*Disegno*)

Arch. Sara Giaveno

Dott.ssa Rossella Gugliotta

La scommessa:

applicare gli strumenti
computazionali, il cosiddetto
approccio parametrico, alla città,
lavorando sui parametri qualitativi.



vdf
VDF x
Rosey Chan



POLITECNICO
DI TORINO

Dipartimento di
Architettura e Design

IL TEMA DELL'ATELIER

- **Obiettivo generale:** introdurre lo studente alla progettazione parametrica intesa come **processo ideativo e compositivo**, attraverso **l'esplicitazione del processo di concezione strettamente e indissolubilmente legato al processo di rappresentazione.**
- **Risultati attesi:** acquisire **nuove metodologie per il controllo della complessità**, intesa non soltanto negli **aspetti prettamente formali** (superfici organiche a curvatura variabile) ma anche come **integrazione dei diversi sistemi** (spaziale, strutturale, di rivestimento, ecc..) che compongono l'oggetto architettonico e permettono lo sviluppo del progetto.

LE MODALITA' D'ESAME DELL'ATELIER

ELABORATI:

- **Visual Essay** (1 per gruppo)
- **Tavola REVIT A1** (1 per ogni membro del gruppo)

COLLOQUIO:

- Colloquio individuale sulla bibliografia (Disegno + Composizione)
- Discussione collettiva degli elaborati



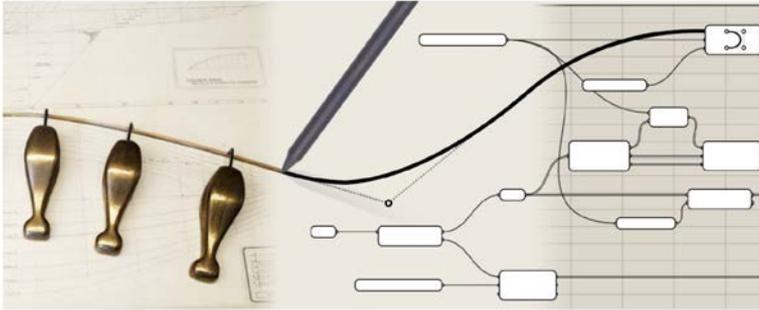
POLITECNICO
DI TORINO

Dipartimento di
Architettura e Design

Atelier Architettura e Progettazione computazionale – Prof. M. Barosio, Prof. M. Lo Turco

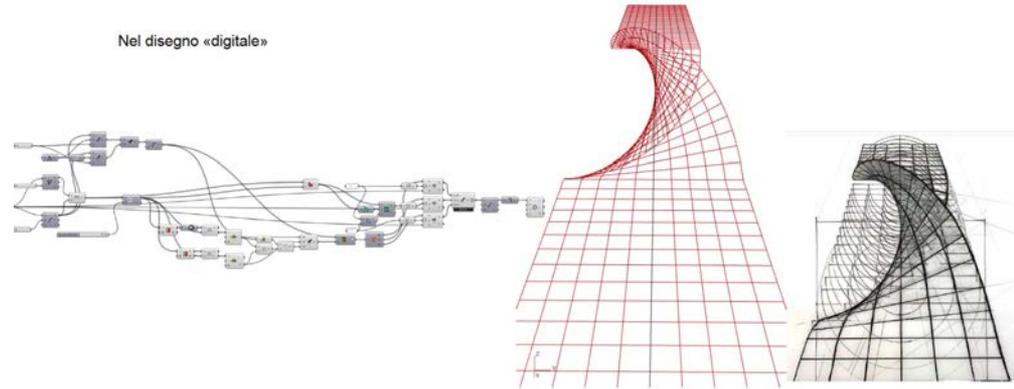
RAPPRESENTARE PER CONCEPIRE/PROGETTARE

DDE - Disegno Digitale Esplicito



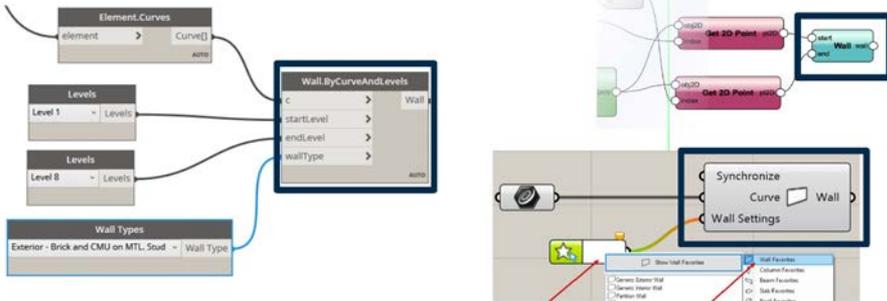
Esplicitazione dei processi algoritmici

Nel disegno «digitale»



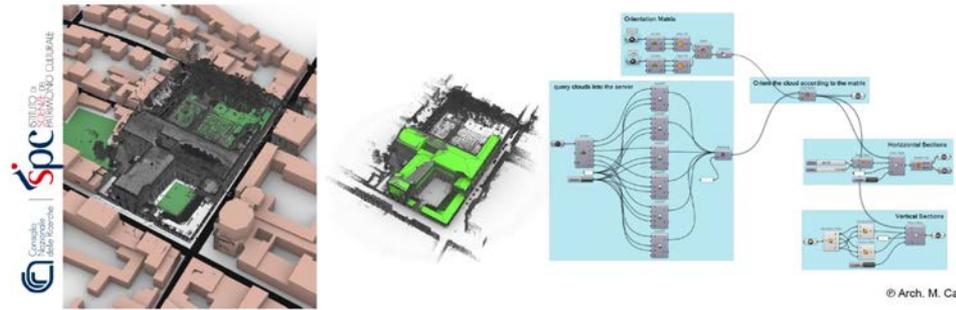
Conoscenza della rappresentazione digitale

Rappresentazione BIM



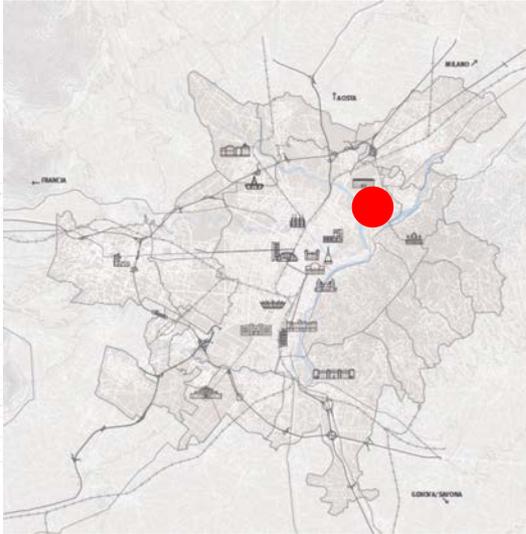
Interoperabilità tra le rappresentazioni

Modellazione concettuali di Palazzo Costabili – Museo archeologico di Ferrara



© Arch. M. Calvano

IL SITO DI PROGETTO: **Scalo Vanchiglia**



LE MODALITA' DI LAVORO:

Lavoro di gruppo (massimo 3 studenti)
Scala urbana
+ **approfondimenti individuali**

Esercitazioni analitiche
+ **Esercitazioni progettuali**

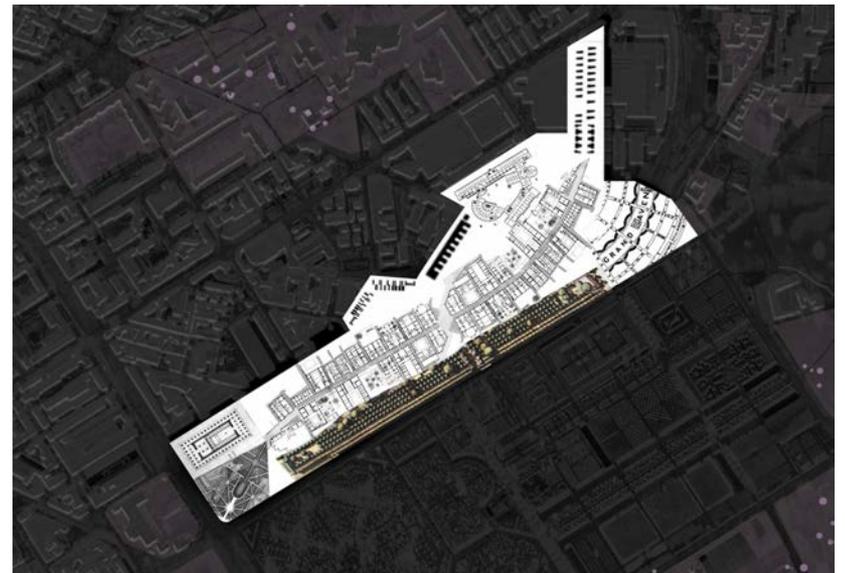
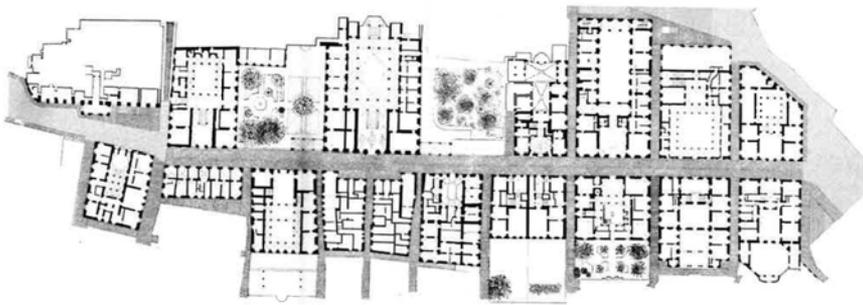
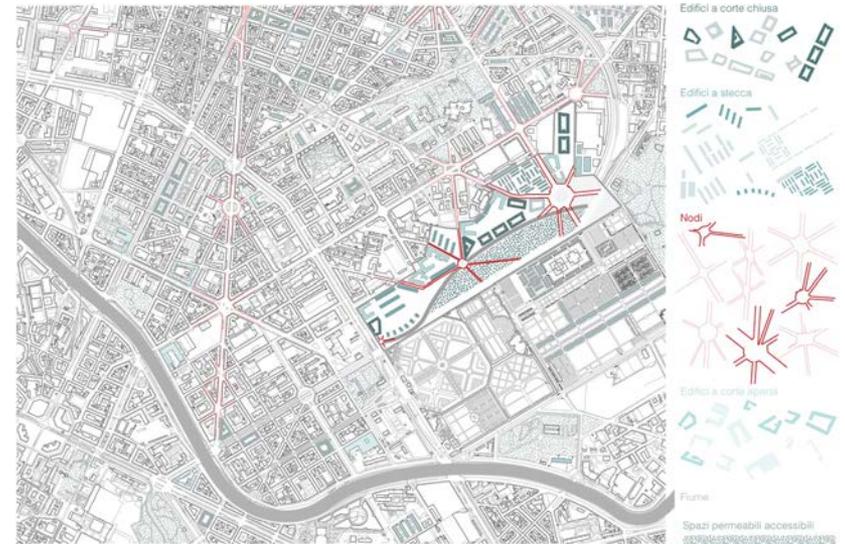
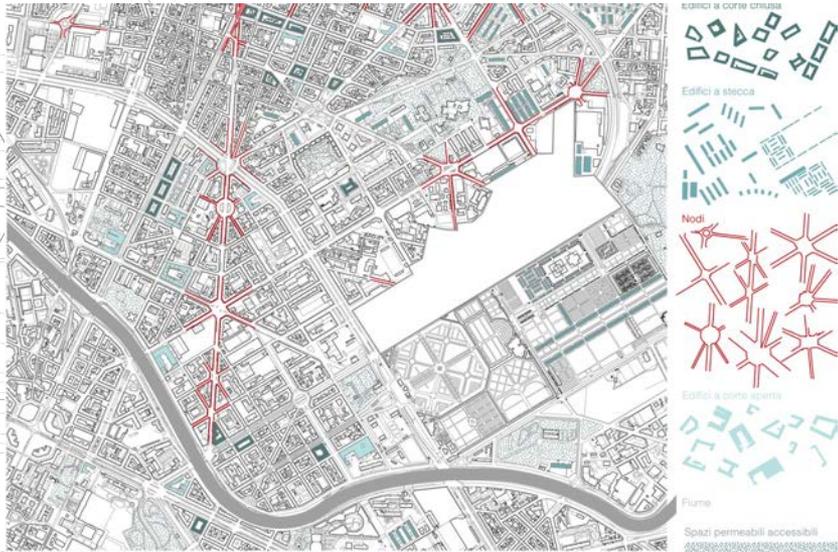
Integrazione continua
Composizione/Rappresentazione

Consegne intermedie
che permettono l'autovalutazione del
processo di apprendimento

Workshops ed ex-tempore:
l'importanza del lavoro in aula



ESERCITAZIONI: LETTURA OPERATIVA DEI TIPI URBANI



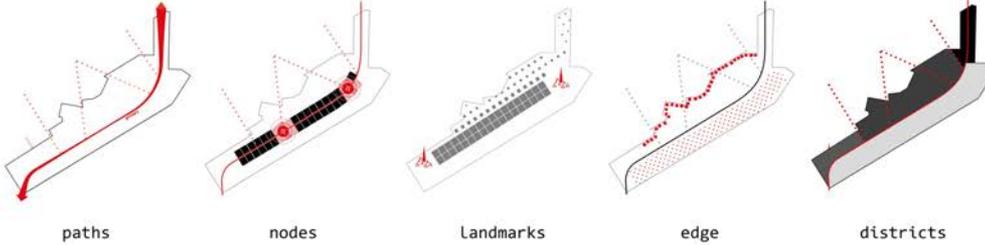
POLITECNICO
DI TORINO

Dipartimento di
Architettura e Design

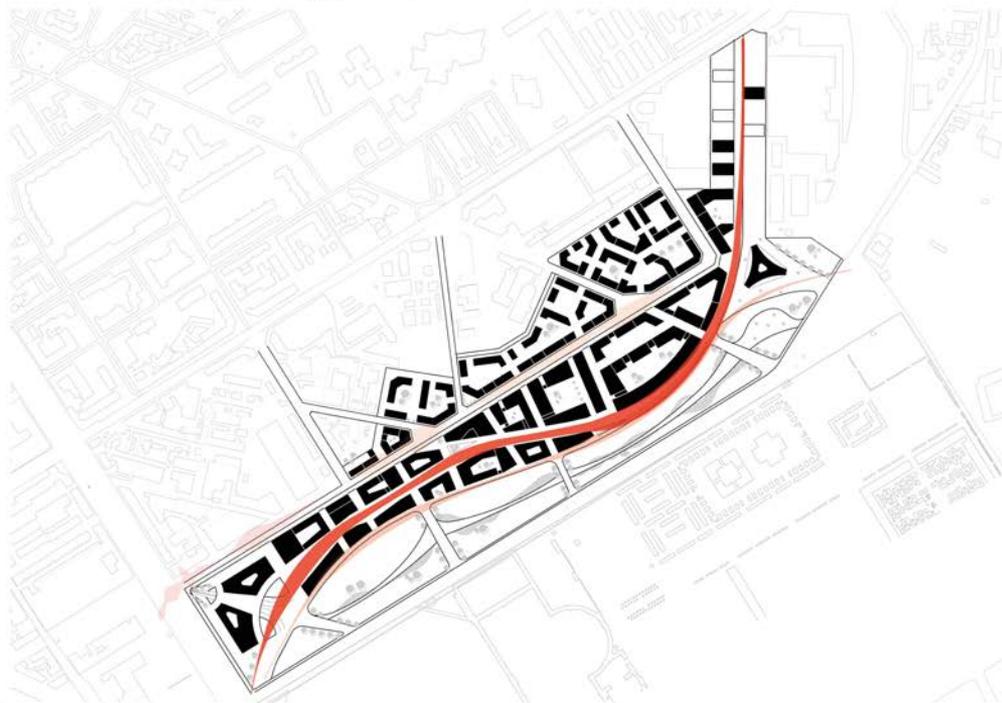
Atelier Architettura e Progettazione computazionale – Prof. M. Barosio, Prof. M. Lo Turco

LA DENSITÀ COME PARAMETRO URBANO: VISIONI DI CITTÀ A CONFRONTO

elements of a city
> show {intentions}



masterplan
> limits = {D:4},{DS:0.5},{DF:2.4}



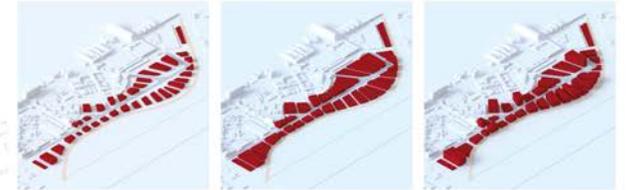
parametric breakdown
> run.possibilities



utopic city visions
same height same volume attractors



> 1. Lots generation



> 2. parameterized density



> 3. point/curve attractors

ATELIER Architettura e progettazione computazionale
01VPBPQ

GRUPPO 12
Ruggero CASA Annamaria GABALDI Filippo SCANU

TAVOLA .1
Midterm Review

POLITECNICO DI TORINO
a.a 2022/2023