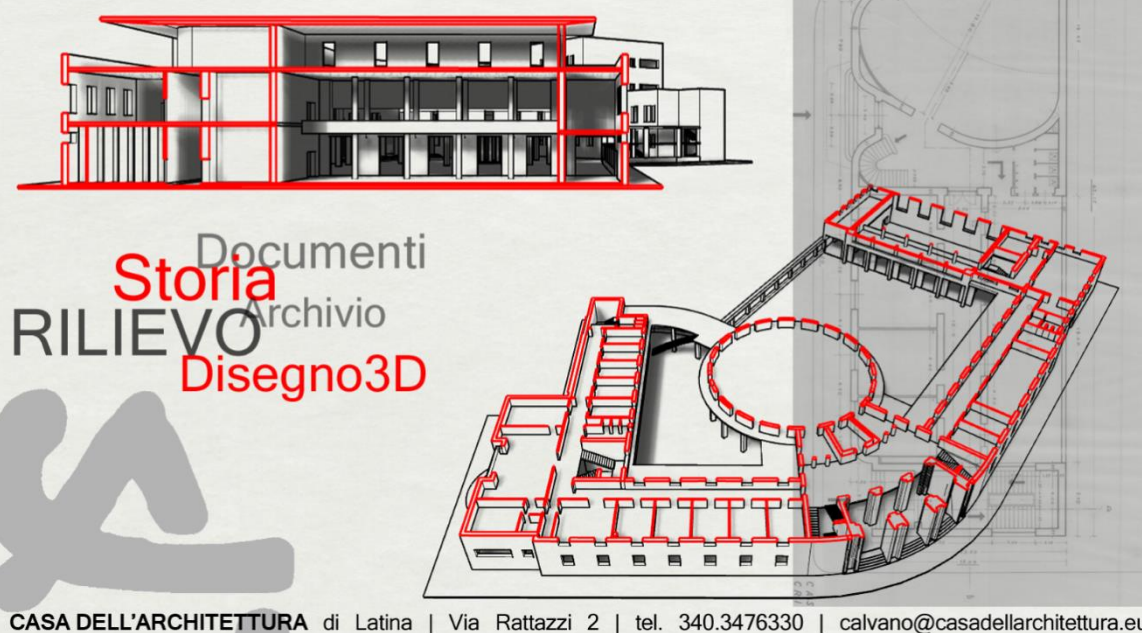


# LA CITTÀ INVISIBILE

## WORKSHOP DI RILIEVO E DISEGNO DIGITALE

dal 29|07 al 03|08



### WORKSHOP

Il workshop si inserisce all'interno di un percorso di studi e di ricerca avviato ormai da anni dalla CASA DELL'ARCHITETTURA DI LATINA.

Il lavoro effettuato racconta di una città la cui struttura urbana è il risultato non solo di intere parti o singoli edifici realizzati, ma anche di ripensamenti politici che ne hanno condizionato lo sviluppo, in alcuni casi creando originali presupposti per l'evoluzione di una città straordinaria, non tanto per le forme che caratterizzano la sua architettura, quanto per la storia che ha caratterizzato il territorio pontino, inevitabilmente specchio degli avvenimenti a carattere nazionale.

La lettura critica del processo di trasformazione urbano è appunto il tema di ricerca della CASA DELL'ARCHITETTURA DI LATINA. Littoria (odierna Latina) nasce come borgo rurale nel 1932 a supporto dei centri già esistenti nell'agro pontino per ospitare i pionieri atti alla bonifica del territorio, processo che ebbe ampia risonanza a livello internazionale, portando lo stesso regime ad un cambio di rotta nel 1934, che da borgo rurale la eleva a capoluogo di provincia. Le rapide decisioni non sono seguite da altrettanto rapide attuazioni dei piani, velocemente progettati, ma che sul territorio si presentano come edifici atti a creare scenografie utili a disegnare i segni urbanistici principali ma non in grado di formare la città. Problematiche che si trascinano sino alla caduta del fascismo nel 1943. Da questo momento inizia un processo di svuotamento, da parte dei nuovi orientamenti politici, degli originali valori caratterizzanti la nascita della città di Littoria che da

allora ha assunto il nome di Latina. Si demoliranno alcuni edifici storici in nome dello sviluppo edilizio degli anni '60 e '70, cancellando in questo modo anche porzioni di storia del luogo.

I materiali di architettura raccolti ed ordinati dalla CdA, documentano il processo di formazione della città di Latina parallelamente alle vicissitudini storico politiche, ed hanno permesso di identificare quella che Pietro Cefaly chiama "la città immaginata", raccontata nel progetto in itinere dell'Atlante Urbano. In una pianta tipologica redatta 1:500 e completamente informatizzata si ha la descrizione simultanea degli edifici esistenti, quelli demoliti e quelli solo progettati.

Il workshop presentato ha l'obiettivo di dare forma alla città immaginata creando modelli digitali dinamici a supporto di una più completa ed esaustiva formazione dell'Atlante Urbano di Latina. Perseguire questo obiettivo significa impadronirsi dei nuovi strumenti di rappresentazione per la creazione di modelli di architettura e la loro comunicazione attraverso immagini statiche e dinamiche. Alla città immaginata vanno affiancati quegli edifici che pur essendo stati ideati contestualmente a quelli mai comparsi, hanno superato le vicissitudini storiche diventando monumenti. Tema del workshop sarà anche la digitalizzazione di tali testimonianze attraverso l'utilizzo di odierne tecniche di rilevamento e software a supporto di esse. Fondamentale sarà la comprensione degli straordinari materiali presenti nell'archivio della CdA per la ricostruzione digitale degli edifici mai nati; altrettanto importante sarà la rappresentazione e l'osservazione dei monumenti esistenti in modo da poterli agevolmente sintetizzare in un progetto di rilievo.

## **STRUTTURA**

Il workshop è strutturato in una settimana di corso; le comunicazioni da parte di esperti si alterneranno a lezioni frontali e laboratori in cui i partecipanti metteranno in pratica le nozioni e gli strumenti acquisiti. Gli interventi in programma permetteranno di comprendere il tema di ricerca del workshop legato all'immagine della città di Latina, il rilievo e la sua rappresentazione avvalendosi di tecniche all'avanguardia (fotogrammetria, scanner laser), ed i software più diffusi per la restituzione di modelli (Rhinoceros, 3dsMax e programmi per la gestione dei dati di rilievo). Parte del lavoro è quindi dedicato all'apprendimento dei programmi di disegno di cui verranno rilasciati validi attestati di frequenza. La maggior parte del lavoro sarà dedicato al rilievo sul campo e la modellazione di architetture storiche della città di Latina per la documentazione di monumenti esistenti, demoliti o progettati e mai realizzati. I partecipanti, singolarmente o in piccoli gruppi saranno impegnati in modo da poter contribuire concretamente alla redazione di parte dell'ATLANTE URBANO, creano in questo modo memoria della "città immaginata".

Obiettivo massimo del workshop è creare dei modelli digitali fruibili attraverso sequenze di immagini, video, tour virtuali dei progetti ricostruiti durante il le 60 ore e rendere questo materiale navigabile on-line. I lavori finali saranno esposti in una conferenza pubblica dai rappresentanti dei diversi gruppi di lavoro.

Il workshop si terrà nella sede della CASA DELL'ARCHITETTURA di Latina in Via Rattazzi 2 e in tutta la città.

## A CHI È RIVOLTO?

Per frequentare il workshop è richiesta la capacità di comprensione degli spazi architettonici e dei codici utili alla comunicazione tramite il disegno tradizionale. L'esperienza è quindi rivolta a studenti laureandi e professionisti nell'ambito dell'architettura; studenti diplomandi e professionisti geometri; esperti di rilievo e tutti coloro interessati ai temi e ai progetti proposti legati alla storia del capoluogo pontino.

## PREREQUISITI

Ai partecipanti è richiesta una buona conoscenza del disegno CAD 2D, mentre non è indispensabile (se pur utile) la conoscenza della modellazione 3D, per il quale nel corso saranno dedicate delle ore su temi specifici.

Ogni iscritto dovrà essere munito di proprio laptop su cui verranno installati i software (versioni gratuite o versioni valutative) utili allo svolgimento del lavoro. Particolari programmi e plug-in verranno fornite dai tutors durante il workshop.

## OBIETTIVI WS

I partecipanti al workshop, oltre ad acquisire nuovi strumenti di disegno e modellazione di cui saranno rilasciati certificati di conoscenza (**Rhino**, **3dsMax**), saranno aggiornati sulle nuove tecniche di rilievo digitale. L'apprendimento avverrà attraverso esperienze dirette e comunicazioni orientate allo svolgimento di temi di modellazione per la redazione dell'Atlante Urbano. Faranno inoltre esperienza diretta con il rilievo digitale utilizzando il **laser scanner 3D** e tecniche di **fotogrammetria** ed assisteranno alla presentazione di velivoli per il rilievo aereo (**drone**).

Attraverso lezioni orientate di modellazione 3D si disegneranno architetture progettate a partire dai materiali presenti nell'archivio della CASA DELL'ARCHITETTURA di Latina. I lavori prodotti saranno presentati in una conferenza pubblica e tavola rotonda con partecipanti, organizzatori e i tutti i presenti.

## QUOTE ISCRIZIONE

	<i>Early price (entro il 30/07)</i>	<i>Standard price</i>
<i>Studenti</i>	<b>275 €</b>	<b>350 €</b>
<i>Non studenti</i>	<b>320 €</b>	<b>400 €</b>

Clicca [QUI](#) per il modulo di iscrizione.

## TEMI TRATTATI

### **1** *Forma Urbis - Atlante Urbano*

Seminari e Laboratori rivolti alla comprensione valore della città attraverso la lettura guidata della struttura urbana e la sua modifica nel tempo. Importanza degli archivi di architettura.

## **2 Esperienze conoscitive**

Visite guidate alla scoperta di edifici emblematici del razionalismo pontino. Utilizzo della tecnica del disegno dal vero per la comprensione e l'acquisizione dei caratteri compositivi delle architetture. Battute fotografiche delle aree d'interesse.

## **3 Disegno digitale**

Corsi e Seminari per comprendere il valore del disegno digitale nella ricerca e lo studio dello spazio architettonico - urbano. Nuovi metodi di rappresentazione per lo studio e la manipolazione della forma.

## **4 Rilievo con tecniche integrate**

Comunicazioni e Laboratori in cui si illustreranno le nuove frontiere del rilievo attraverso la sperimentazione di tecniche integrate di rilevamento. Rilievo diretto, Scanner laser e Fotogrammetria alla ricerca dell'immagine della città di Latina.

## **5 Restituzione 3D**

Ricostruzione del progetto o ricostruzione della forma? Metodi per la restituzione del progetto (Nurbs) attraverso la rappresentazione matematica; (mesh) metodi di rappresentazione della forma attraverso la rappresentazione numerica partendo dal dato digitale di rilievo.

## **6 Comunicazione**

Comunicazione del progetto attraverso la produzione di rendering, video, panorami dei modelli e resa digitale per il web.

## **7 Tavola rotonda**

Discussione pubblica sul valore della rappresentazioni per la comprensione e la divulgazione della città immaginata. Presentazione dei risultati dei gruppi di lavoro.

### **PROGRAMMA**

**29/07 | 9,00 : 13,00**

- Presentazione del contesto - l'Atlante Urbano;
- Presentazione archivi della CASA DELL'ARCHITETTURA di Latina;
- Scelta dei soggetti architettonici ed analisi dei disegni di archivio per elaborati 3D;

**29/07 | 14,00 : 20,00**

- Rappresentazione numerica VS Rappresentazione Matematica;
- Corso di modellazione matematica utilizzando il software Rhinoceros 5; (corso tenuto da un ART – Authorized Rhino Trainer);

**30/07 | 9,00 : 13,00**

- Visite guidate in siti caratteristici per la storia dell'agro pontino;
- Battuta fotografica edifici di interesse;

**30/07 | 14,00 : 20,00**

- Day off;

**31/07 | 9,00 : 13,00**

- Le Nuove frontiere del Rilievo: ragionamento sulle nuove tecniche per l'acquisizione della forma;
- Rilievo di edifici storici selezionati nella città di Latina utilizzando nuove tecniche di acquisizione (Laser scanner 3D, Fotogrammetria);

**31/07 | 14,00 : 20,00**

- Lab - Gestione dati del rilievo digitale;
- Lab - Interpolazione geometrica della forma a partire dal dato numerico di rilievo;

**01/08 | 9,00 : 13,00**

- Applicazioni Civili di Droni – La ricerca della sapienza e la tecnologia di OBEN (azienda spin-off dell'Università di Sassari - <http://www.oben.it> );

**01/08 | 14,00 : 20,00**

- Corso di rendering con 3dsMax e produzione di panorami dinamici degli oggetti modellati per la comunicazione della città tramite immagini statiche e dinamiche (corso tenuto da Professionista Certificato Autodesk);

**02/08 | 9,00 : 20,00**

- Lab - Interpolazione geometrica della forma a partire dal dato numerico di rilievo;
- Lab - Ricostruzione modelli digitali a partire dalle informazioni d'archivio;
- Testurizzazione dei modelli di rilievo e d'archivio per la costruzione di modelli per il Web;

**03/08 | 9,00 : 13,00**

- Lab - Presentazione dei materiali per la presentazione pubblica.

**03/08 | 16,00 : 19,00**

- Tavola rotonda aperta al pubblico.

## **INFO**

*Luogo\_* CASA DELL'ARCHITETTURA di Latina, Via Rattazzi 2

*Contatti\_* architetto Michele Calvano

*Telefono\_* 340 3476330

*eMail\_* [calvano@casadellarchitettura.eu](mailto:calvano@casadellarchitettura.eu)

