

TITOLO TESI: Sviluppo di un'interfaccia 3D per la valorizzazione e la comunicazione on-line di Beni Culturali: il Palazzo dei Capitani del Popolo ad Ascoli Piceno. Rilevato e indagato d'archivio per la rappresentazione, la documentazione e l'analisi del linguaggio di Cola dell'Amatrice del fronte su via del Trivio. Relatore: prof.ssa Alessandra Meschini. Corelatori: prof. Daniele Rossi, prof. Filippo Sicuranza

La ricerca è stata svolta attraverso lo studio e l'analisi di fonti bibliografiche, iconografiche e cartografiche reperite presso l'Archivio Storico fotografico del Comune di Ascoli Piceno (ASICAP), l'Archivio di Stato, la Biblioteca civica e di sede della S.A.D. Il materiale raccolto è stato poi elaborato al fine di focalizzare i principali momenti e livelli di trasformazione storica del Palazzo a diverse scale. Ovvero sia dal punto di vista morfologico della conformazione volumetrica complessiva del manufatto, sia dal punto di vista architettonico dei suoi elementi costituenti cercando contestualmente di specificare i protagonisti che principalmente hanno contribuito alle modificazioni. L'obiettivo individuato per tale fase è stata l'elaborazione di diversi modelli 3D che potessero porci come rappresentativi dei processi di trasformazione avvenuti nel lasso storico temporale che va dal 1200 al 1987.

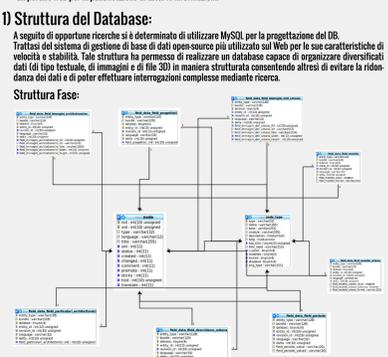
FASE STORICA **EVENTO** **REFERIMENTO**
Le Origini XIII sec. L'edificio fu costruito su un'area di proprietà del Capitano del Popolo...
Il Capitano del Popolo: Il Palazzetto, 1296 La fabbrica del palazzo attuale non fu che un'operazione di fusione...
Gli Anziani: Ampliamenti e Trasformazioni, 1445 La trasformazione fu avviata da un nuovo ufficio di vertice...
Cola dell'Amatrice: Prospetto su Via del Trivio, 1518-1520 Gli Anziani decise di porre mano all'intero rifacimento della facciata...
Incendio: Il Portale e la Statua di Papa Paolo III, 1544-1549 Un incendio devastò il palazzo nel 1544...
Periodo Fascista: Il caffè San Marco, 1925-1939 Si trattava di un'ipotesi, ma potrebbe essere quella più attendibile...
Restauro del 1900: Destinazioni d'uso, 1950-1987 Nell'occasione doppiava il palazzo come sede a metà del secolo...

IL LINGUAGGIO DI COLA DELL'AMATRICE
La facciata appare divisa in tre fasce orizzontali, separate da due cornici marcapiano aggettanti.
Al di sopra del basamento si sviluppano due livelli che, come in numerosi esempi romani, arretrano progressivamente rispetto al filo della facciata.
Dall'osservazione del prospetto sembrerebbe rilegibile un capovolgimento gerarchico tra piano piano alto e piano nobile. Tale particolare disposizione è probabilmente riconducibile al fatto che Cola dell'Amatrice nel progetto della facciata dovette tener conto di una preesistenza che collocava all'ultimo livello i locali di rappresentanza.
La scansione verticale della facciata è data da sei file di quattro bucares sovrapposte che, abbinandosi a due a due, disegnano anche in verticale una composizione tripartita del prospetto.

Tale particolare disposizione, costituisce probabilmente un richiamo al fronte est di Villa Madama che, infatti, presenta le stesse abbinamenti delle parti basamentale come deviate aver osservato Gustavo Giovannoni. Non a caso da vari indizi e dalla mancanza di documenti attestanti la sua presenza ad Ascoli, Cola dovrebbe aver compiuto un viaggio a Roma intorno alla metà del 1512 circa del 1514. Ciò basterebbe a pensare che Ascoli aveva una collaborazione con Alberto da Piacenza intorno al 1511. Cola possa averlo seguito a Roma entrando, attraverso lo stesso Alberto, nella cerchia di Bramante.
Si tratta di un'ipotesi, ma potrebbe essere quella più attendibile a spiegare la padronanza, da parte del filatello, del linguaggio architettonico del «classicismo romano». (Adriano Ghisetti Giavarina in Cola dell'Amatrice architetto, Società Editrice Napoletana, 1982)

IL BASAMENTO comprende il piano terra ed un mezzanino.
La composizione, riproponendo lo schema bramantesco e raffaellesco del palazzo romano, è costituita, infatti, da porte di botteghe sommonte di piccole finestre rettangolari. Trattandosi di una facciata postera manca la distinzione di un portale centrale che indichi un ingresso principale. È osservabile, inoltre, che l'utilizzo di un trattamento a bugne non è esteso all'intero basamento ma viene limitato per incorniciare le bucares. Gli intagli delle bugne non sembrano riferirsi ad alcun particolare esempio romano, se non, riproponendo, ancora, le bugne che incorniciano la finestra della parte basamentale del fronte est di Villa Madama. (Adriano Ghisetti Giavarina in Cola dell'Amatrice architetto, Società Editrice Napoletana, 1982)

IL DATABASE
La seconda fase del lavoro ha riguardato specificatamente le sperimentazioni finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo individuato di sviluppo di una piattaforma web dedicata alla fruizione di dati eterogenei relativi al Palazzo dei Capitani del Popolo.
In considerazione di tale obiettivo l'infrastruttura software necessaria doveva essere composta da:
- un Database per la catalogazione organica dei dati;
- un portale web per la pubblicazione di tutte le informazioni.



```
3) Linguaggio:
- Programmazione (php)
Il CMS (Content Manager System) utilizzato per la realizzazione del Portale è Drupal. Trattasi della piattaforma web sulla quale sono state man mano pubblicate le informazioni (immagini, testi, 3D), ovvero il portale che ne permette la consultazione. Tramite il ruolo di amministratore è possibile personalizzare l'interfaccia nonché creare, modificare, eliminare e visualizzare i dati del progetto.
L'impegno in cui è stato sviluppato il progetto sono più del biennio.
L'insieme delle operazioni più interrogano il database ed effettuano calcoli di congruità.
```

```
- Formattazione (html)
Le pagine web sono realizzate in html. Trattasi di uno specifico linguaggio di formattazione che consente la visualizzazione grafica, mediante browser, dei testi e delle immagini catalogate. Nella specificità HTML consente di modificare testi, menu, pulsanti, immagini fornendo altresì le funzioni di collegamento (link) tra esse.
```

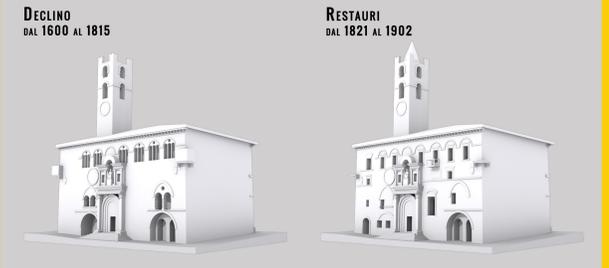
```
4) Maschera d'inserimento dei dati
L'utilizzo di tali sistemi ha permesso quindi di poter realizzare un'insieme di maschere d'inserimento, modifica e visualizzazione finalizzate alla realizzazione di un archivio digitale dinamico ed incrementabile.
```

Le ricerche si collocano nell'ambito tematico della Comunicazione per la valorizzazione dei Beni Culturali, finalizzato all'individuazione di forme di implementazione dell'accesso alla fruizione dello stesso bene. L'oggetto degli studi è il Palazzo dei Capitani del Popolo ad Ascoli Piceno. Risultato di questa è stato determinato il percorso di approfondimento a fronte del quale è stato progettato dall'architetto Cola dell'Amatrice. La ricerca è stata condotta in stretta collaborazione con il Comune di Ascoli Piceno, in particolare con il servizio Beni Culturali, che ha fornito tutti i materiali di riferimento e di supporto. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Comune di Ascoli Piceno, in particolare con il servizio Beni Culturali, che ha fornito tutti i materiali di riferimento e di supporto. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Comune di Ascoli Piceno, in particolare con il servizio Beni Culturali, che ha fornito tutti i materiali di riferimento e di supporto.

LE ORIGINI XIII sec.
IL CAPITANO DEL POPOLO: IL PALAZZETTO, 1296



ETA COMUNALE DAL 1350 AL 1400
GLI ANZIANI: AMPLIAMENTI E TRASFORMAZIONI, DAL 1400 AL 1500



DECLINO DAL 1600 AL 1815
RESTAURI DAL 1821 AL 1902
PERIODO FASCISTA DAL 1902 AL 1939
RESTAURI DAL 1967 AL 1987

PALAZZO DEI CAPITANI DEL POPOLO

3D MODEL: Le Origini, Il Capitano del Popolo, Età Comunale, Cola dell'Amatrice, Incendio, Declino, Restauri del 1800, Periodo Fascista, Restauri del 1900.

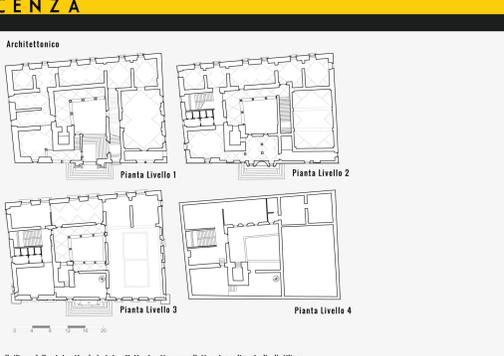
FONTI: Foto dello stato attuale, Foto d'archivio, Disegni d'archivio, Incisioni, Dipinti ed Epigrafi, Immagini dalla Bibliografia, Cartografia storica, Bibliografia.

FACCIATA POSTERIORE, COLA DELL'AMATRICE (INCISA FLOTTOSO), INCISIONI (DIPINTI ED EPIGRAFI), BIBLIOGRAFIA.

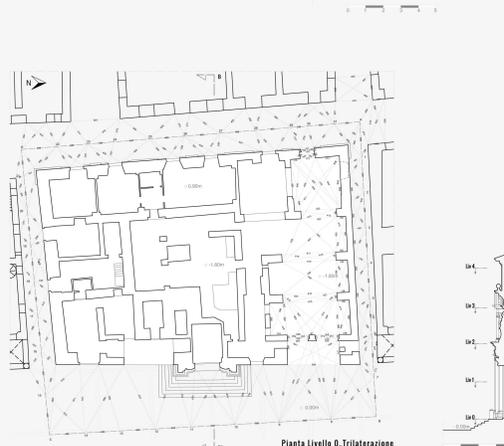
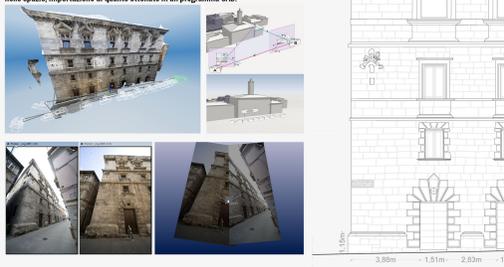
FASI STORICHE: Le Origini, Il Capitano del Popolo, Età Comunale, Cola dell'Amatrice, Incendio, Declino, Restauri del 1800, Periodo Fascista, Restauri del 1900.

PORTA E MONUMENTO A PAPA PAOLO III, INCISIONI (DIPINTI ED EPIGRAFI), ONICOIDI FACCIATA PRINCIPALE, CORTILE INTERNO, CAMPANA GRANDE, I MAESTRI LOMBARDI, STATUA PAPA PAOLO III, SCUOLE STATUE E TARGHE PER LA FAM. FARNESI, PAPA PAOLO III.

Architettura



Il rilievo dello stato attuale è stato effettuato attraverso l'attuazione di metodi e l'utilizzo di tecniche di misurazione sia di tipo diretto (trilaterazione, misure parziali e progressive), sia di tipo strumentale indiretto (fotogrammetria e di radiocromatogrammi fotografici da camera digitale) al fine di ottenere adatte rappresentazioni geometrico-architettoniche dell'edificio in piante, prospetti e sezioni a diverse scale. L'obiettivo non è stato quello di ottenere dati per mezzo di procedimenti cosiddetti di fotomodellazione. Tale metodo prevede l'effettuazione di una serie di scatti fotografici tramite fotocamera digitale da diversi punti di vista e anche da diversificate altezze ma tutte convergenti verso il manufatto oggetto del rilevamento. Tale metodo strumentale, a patto di aver ben progettato il rilievo, comprime di molto la fase della presa dei dati, definibile come operativa, soprattutto se paragonata alla mole delle informazioni rilevate. A fronte di ciò tali tecnologie determinano un importante lavoro nella fase di post-processing dei dati che, nel caso specifico prevedono, per la loro corretta interpretazione, memorizzazione del set di immagini in specifico software, calibrazione, orientamento spaziale delle camere (tramite riconoscimento di punti omologhi nelle immagini utilizzate), elaborazione di restituzioni, ovvero la ricostruzione geometrico-dimensionale della facciata tramite rappresentazione di entità (linee e superfici) nello spazio, importazione di quanto ottenuto in un programma CAD.



DAL MODELLO 3D ALL'INTERFACCIA WEB

1) Modello tridimensionale in 3ds



2) Conversione da VRML97 a x3dom



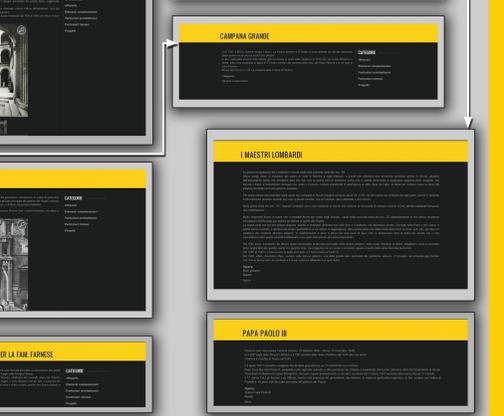
3) Visualizzazione dell'x3dom



4) Browser e dispositivi mobili che supportano HTML5

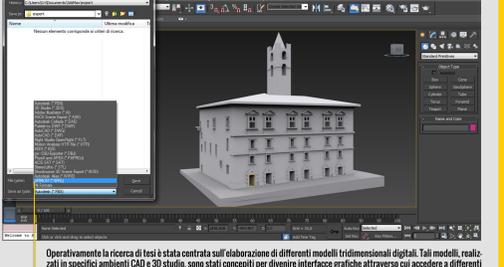


5) Visualizzazione del modello tridimensionale nella pagina web



DAL MODELLO 3D ALL'INTERFACCIA WEB

1) Modello tridimensionale in 3ds



2) Conversione da VRML97 a x3dom



3) Visualizzazione dell'x3dom



4) Browser e dispositivi mobili che supportano HTML5



5) Visualizzazione del modello tridimensionale nella pagina web

