

**- Sommario tesi di laurea -**

**Autore** : Alessandra Fortini

**Titolo** : IL DIVENIRE DEL PAESAGGIO COSTRUITO. EDILIZIA E TERRITORIO NELLA MONTAGNOLA SENESE.

**Relatore** : Roberto Parenti

**Inquadramento tema trattato e lavoro svolto** :

La ricerca si propone di delineare una linea di sviluppo delle dinamiche insediative, in una porzione della Provincia di Siena, analizzando il rapporto tra *edilizia signorile* e *edilizia minore*, proponendo ricostruzioni tridimensionali dei nuclei abitativi indagati. Attraverso lo studio dello sviluppo diacronico di questi complessi architettonici, ubicati nel versante occidentale della Montagnola Senese (Alta Valdelsa), si è cercato di individuare quali fenomeni abbiano portato al passaggio da *presidi* (fortificati) a *resedi* (o case contadine) sul territorio. Infatti, la forte antropizzazione, censita in vari cataloghi di strutture fortificate, è giustificata dal fatto che l'area va profilandosi come una linea calda, confine tra due potenze del Medioevo: Siena e Volterra. Nonostante l'importanza strategica, la documentazione storica risulta assai scarsa per la zona, ma il dato materiale, le evidenze architettoniche, presentano invece grande potenziale. L'altro limite incontrato, oltre al silenzio delle fonti documentarie, è legato alla ricerca sul campo. La forte decadenza e le condizioni pressoché di totale abbandono in cui versano queste strutture fortificate, rendono i siti inaccessibili negli interni e/o impossibili da rilevare (esternamente, per la presenza invasiva di vegetazione). Perciò, il protocollo operativo sviluppato per portare avanti la ricerca, si propone di superare il limite della carente documentazione e l'ostacolo dell'inaccessibilità e/o pessime condizioni. La metodologia in questione si basa sullo sviluppo volumetrico dei corpi di fabbrica con tecnologia CAD 3D e un'applicazione open source di confronto, Sketchup, a partire da planimetrie bidimensionali (Sistema Informativo Territoriale comunale su piattaforma GIS, levature Lorenese, etc.), integrate da rilievi sul campo (misurazioni, rilievi fotografici, fotogrammetria). Questo metodo ha permesso di risolvere i problemi di scarsa disponibilità dei dati di partenza, nonché contenere (praticamente azzerare) i costi. Seppur viziato da errori, il risultato è apprezzabile. Inoltre, la formazione per l'acquisizione delle competenze è avvenuta al di fuori dell'Università, tramite corsi patrocinati da Regione Toscana e U.E. Quindi il grande potenziale informativo storico-architettonico e archeologico della zona, specchio di trasformazioni socio-economiche avvenute dal Basso Medioevo al II Dopoguerra, viene approcciato con un sistema che permetta di concepirne le

fasi di sviluppo, in maniera diacronica, lungo il periodo di appoderamento della Toscana, iniziato nel XIII sec. e conclusosi con la fine della mezzadria.

### **Originalità dei risultati ottenuti :**

Il protocollo operativo (sopra descritto) ideato per lo svolgimento di questo elaborato è di per sé originale, poiché pensato e sviluppato proprio per superare i limiti che vengono incontrati per questi contesti insediativi, con rilievo fotogrammetrico e/o a nuvola di punti.

### **Applicabilità dei risultati ottenuti:**

L'ottenimento di modellini 3D per siti archeologici, o di interesse architettonico, rappresenta sicuramente una svolta nell'approccio agli studi in campo Umanistico, che rientra in quella fase di Informatica applicata all'Archeologia, iniziata a partire dagli anni '70 del Novecento. Inoltre, si va incontro ad altri vantaggi:

- economici: azzerare (o quasi) i costi di rilievo, non dover prevedere spostamenti ripetuti sui siti (al fine di rilevarne le volumetrie);
- di fruibilità: condivisione dei files su database; possibilità di ottenere “stampe” tridimensionali su resine epossidiche, ad esempio tramite services DOD (Drop On Demand), al fine di ottenere risultati tangibili dei modelli insediativi e dei complessi architettonici.

### **Rilevanza scientifica dei risultati ottenuti:**

A livello di studi condotti, l'area della Montagnola Senese non si configura come adeguatamente indagata, se non dal punto di vista floro-faunistico e lito-geologico. Ma il potenziale di questa zona, confine Medievale tra i territori di competenza di Siena e Volterra, risulta facilmente intuibile anche solo da una preliminare osservazione della densità degli insediamenti fortificati censiti. A tal proposito, sia i toponimi, che la natura delle murature, aiutano a definire l'età di impianto dei siti: uno dei nuclei trattati in questo elaborato è stato scelto proprio perché non catalogato, seppur manifestando un impianto a torre medievale. Questo uno dei risultati scientifici raggiunti, a livello di realtà insediativa. L'altro, sicuramente il principale, riguarda invece l'aver delineato un filo conduttore nelle dinamiche di insediamento territoriale: da presidi fortificati (siti nati per controllo e sotto la spinta di investimenti sul territorio) a resedi e case coloniche (oggi tutti i siti studiati risultano case rurali sparse). La ricerca di questo elaborato mira perciò a delineare lo sviluppo, in diacronia in circa sei secoli, dei vari complessi architettonici, avvalendosi della versatilità degli strumenti di software come il CAD 3D, con un confronto applicativo di open source (Sketchup). Proprio la funzione dei layers del CAD risulta particolarmente funzionale alla resa degli sviluppi architettonici: strati su cui disegnare per fasi. Corpi di fabbrica e interventi di età Medievale, post-

Medievale, Moderna, o afferenti agli ultimi impianti tardo Ottocenteschi, registrati dalle planimetrie e dai Registri Lorenesi, possono essere visualizzati separatamente, pur componendo in maniera organica le architetture. Il fatto che si tratti di dati sviluppati in maniera computerizzata, sicuramente, costituisce un vantaggio per la fruibilità delle informazioni riguardanti l'insediamento della zona e a comprenderne l'assetto che il territorio è andato assumendo, dal Basso Medioevo alle riconversioni d'uso attuali.

Per l'originalità del protocollo di svolgimento ideato per questo elaborato e per i risultati ottenuti, che vanno ad ampliare la conoscenza dell'area indagata a livello insediativo (demo-economico), storico e architettonico, si prospetta la possibilità di pubblicazione di un estratto della tesi nella rivista Archeologia dell'Architettura.