**POLITECNICO DI TORINO**

Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Progetto Sostenibile (LM-4)

Tesi di Laurea Magistrale

# RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO DELLA MASSERIA ORTOLINI IN VALLE D'ITRIA (TA)


RELATORE:

Prof. **Paolo MELLANO**

CORRELATRICE:

Prof.ssa **Chiara Lucia Maria OCCELLI**

CANDIDATA:

**Arianna CONTE** (226909)


Febbraio 2018

# INDICE


| | | |
|---|---|---|
| | **PREMESSA** | **1** |
| **1.** | **La Murgia dei Trulli** | **4** |
| | 1.1 Il territorio | **5** |
| | 1.2 La storia | **13** |
| | 1.3 L'ambiente | **19** |
| | 1.4 L'architettura | **25** |
| **2.** | **La Masseria Ortolini** | **40** |
| | 2.1 Il territorio | **41** |
| | 2.2 La storia | **47** |
| | 2.3 L'ambiente | **57** |
| | 2.4 L'architettura | **69** |
| **3.** | **Lo stato di fatto** | **86** |
| | 3.1 Lo studio del manufatto | **87** |
| | 3.2 Il rilievo architettonico | **97** |
| | 3.3 Il rilievo dello stato dei difetti | **109** |
| **4.** | **Il progetto** | **130** |
| | 4.1 Descrizione del progetto | **131** |
| | 4.2 Gli interventi sul manufatto | **141** |
| | 4.3 L'approccio sostenibile | **151** |
| | **CONCLUSIONI** | **155** |

**PREMESSA**

Il seguente lavoro di tesi ha come obiettivo lo studio per il restauro e la rifunzionalizzazione del fabbricato rurale in località Ortolini, di proprietà del Comune di Martina Franca (TA), in Puglia.

Il fabbricato è costituito da un complesso di trulli, storicamente riconosciuto come *masseria,* in stato di abbandono, e che col passare del tempo è stato esposto sempre più a un continuo degrado.

A fronte di questa situazione è volontà del lavoro di tesi, porre attenzione sulla riqualificazione dell'area intorno alla *masseria* e, in maniera particolare, sul restauro del fabbricato ivi presente, seguendo le linee guida per il recupero dei beni rurali in pietra a secco della Regione Puglia.

Il lavoro è stato diviso in due parti, una conseguente all'altra.

La prima parte di questo studio comprende l'analisi su due scale differenti.

La prima a livello del territorio circostante, cioè la Murgia dei Trulli, alla ricerca di informazioni per un primo inquadramento territoriale, storico, ambientale e architettonico.

La seconda a scala di maggiore dettaglio, a livello della masseria oggetto di studio.

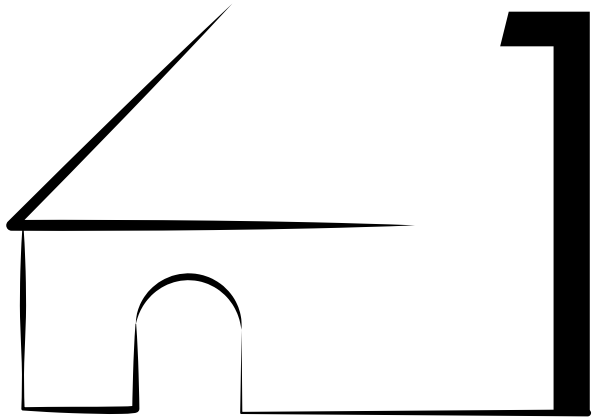
La conoscenza del luogo sotto tutti i punti di vista è fondamentale per procedere allo studio attento del manufatto storico, in funzione di una riqualificazione.

La seconda parte del lavoro di tesi parte con l'osservazione del fabbricato attraverso il suo rilievo. Segue l'analisi dei degradi e l'individuazione della miglior soluzione d'intervento. Grazie allo studio e al confronto tra differenti punti di vista ottenuto anche attraverso

la realizzazione di alcune interviste.

Il lavoro si conclude con una proposta di progetto di rifunzionalizzazione.

Nell'ottica della tutela e salvaguardia del patrimonio architettonico della Valle d'Itria, operando in modo compatibile con il contesto.



# La Murgia dei Trulli

## 1.1 Il territorio

Il fabbricato preso in analisi è situato nell'area rurale del Comune di Martina Franca, in provincia di Taranto. La città sorge sulle colline sud-orientali della Murgia, altopiano carsico della Puglia centrale, al confine delle province di Brindisi, di Bari e di Taranto e copre una superficie di circa 295 km².

Il territorio è segnato dalla presenza del grosso centro urbano, che racchiude il centro storico medievale e barocco, e gli insediamenti rurali (*contrade*) formati da abitazioni sparse nella campagna caratterizzate dalla costruzione in pietra (fig.1.1).

L'ambito di appartenenza è quello della Valle d'Itria, ambito 7.1, facente parte della Murgia dei Trulli, ambito 7 della Carta del Patrimonio Territoriale dei Paesaggi della Puglia (fig. 1.2).

Murgia dei Trulli è un toponimo recente, coniato dal geografo Carlo Maranelli nel 1908 per indicare l'insediamento particolare del popolamento sparso caratterizzante quest'area. La Murgia dei Trulli presenta una lunghezza di 65 chilometri e una larghezza di 40 chilometri ed è situata tra la costa Adriatica e il Golfo di Taranto; comprende i comuni di Alberobello, Locorotondo, Martina Franca e Cisternino (fig. 1.3).

La caratteristica principale è la costituzione del terreno che è, in grado di assorbire l'acqua: per questo, infatti, viene paragonata a una spugna di pietra.

Questo fenomeno avviene perché la morfologia del terreno è costituita solo da piccoli avvallamenti, dove l'acqua si depositava, creando dei bacini.

L'acqua col tempo diveniva acida a causa dell'anidride carbonica presente nell'aria e, in migliaia di anni, ha corroso lo strato di calcare andando

a formare delle fessure, che ancora oggi permettono all'acqua di raggiungere rapidamente la falda.

Su questo territorio gli studiosi hanno individuato due tipologie architettoniche: il trullo (di forma prevalentemente tronco-conica) e la *casa a pignon* (con tetto a due spioventi).

Entrambi connotano l'intero territorio della Murgia dei Trulli, nella quale l'ampio territorio comunale martinese ricade completamente e ne costituisce il fulcro centrale (fig. 1.4).[1]

1. Per la stesura di questo capitolo ho consultato: BRANDI Cesare, *Pellegrino in Puglia*, Bari, 1977; BRANDI Cesare, *Martina Franca*, Milano, 1968, CHIARELLI Angelo Raffaele, *Cenni geografici e storici di Martina Franca*, Martina Franca, 1914; DE GIORGI Cosimo, *La provincia di Lecce – Bozzetti di viaggio*, Lecce, 1882, vol. II; LIUZZI Giovanni, *La Murgia dei Trulli negli scritti di Michelangelo La Sorte*, in *Riflessioni - Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, 1980 (n. 3), pp. 38-44; MARANELLI Carlo, *La Murgia dei Trulli un'oasi di popolazione sparsa nel Mezzogiorno*, Bari,1946, *passim*; MARINÒ Angelo, *Martina Franca ieri*, Alberobello, 1983; MARINÒ Piero, *Martina barocca e rococò*, Martina Franca, 2015; MONGIELLO Luigi - MONGIELLO Giovanni, *La religiosità nel* parlato architettonico *della Murgia dei Trulli*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2001 (n. 24), pp. 3-20; MONGIELLO Luigi - MONGIELLO Giovanni, *Lo spazio urbano della Valle d'Itria come rappresentazione teatrale*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2005 (n. 28), pp. 3-10; PRANDI Adriano, *In terra di Taranto*, Milano-Roma, 1970, *passim*.

Figura 1.1

Foto aerea della campagna caratterizzata dalle costruzioni in pietra, con in lontananza il centro urbano di Martina Franca.

## Carta del patrimonio territoriale dei paesaggi della Puglia AMBITI

**LEGENDA**

1. Gargano
2. Subappenino
3. Tavoliere
4. Ofanto
5. Puglia Centrale
6. Alta Murgia
7. Murgia dei Trulli
   - 7.1 Valle d'Itria
   - 7.2 La piana degli uliveti secolari
   - 7.3 I boschi di fragno della Murgia bassa
8. Arco Ionico Tarantino
9. La Piana Brindisina
10. Tavoliere Salentino
11. Salento delle Serre

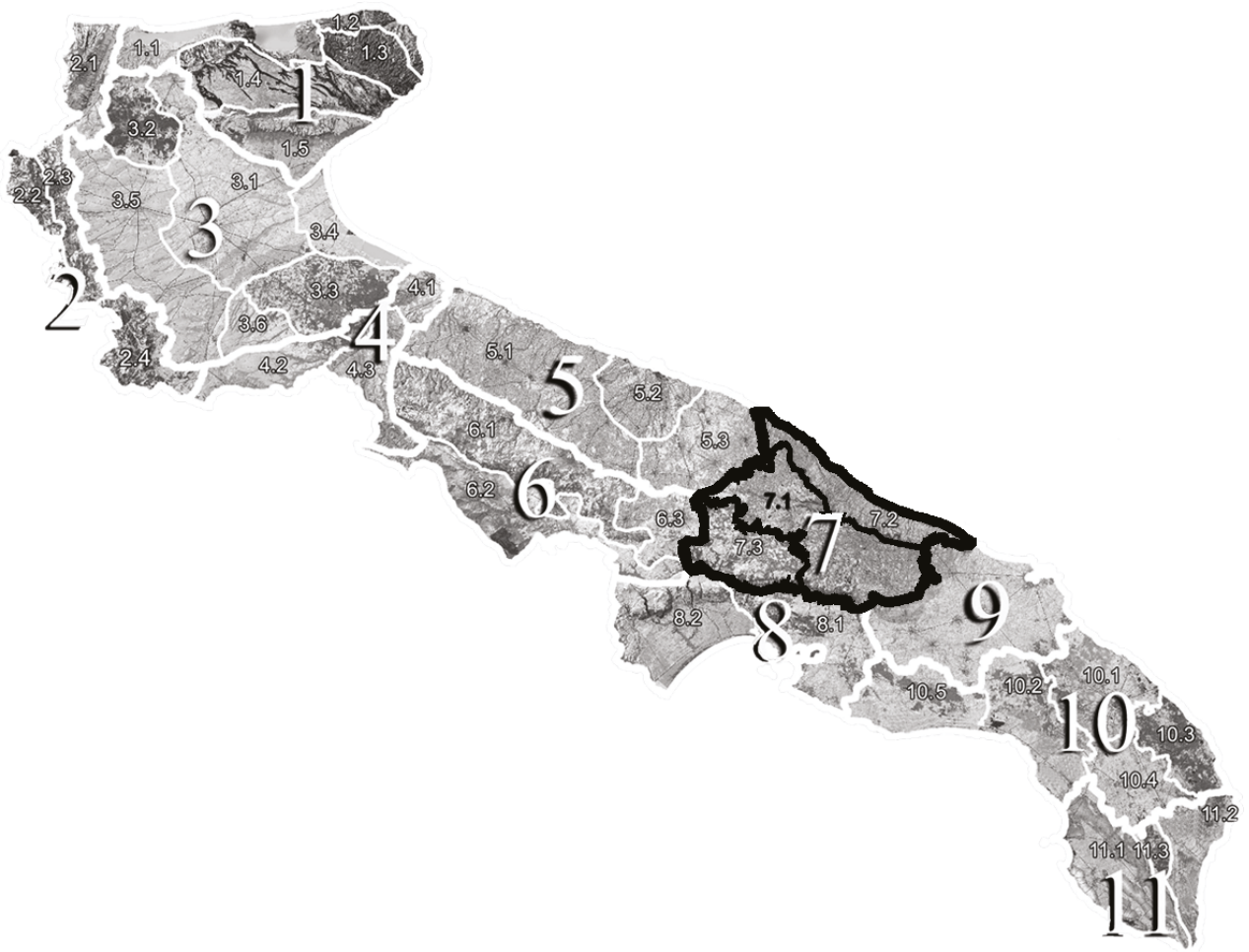



Figura 1.2

Fonte:
PPTR Atlante del patrimonio ambientale territoriale e paesaggistico 3;
www.paesaggio.regione.puglia.it

Figura 1.3

Fonte:
www.earth.google.com

**PPTR Atlante del patrimonio ambientale territoriale e paesaggistico 3**

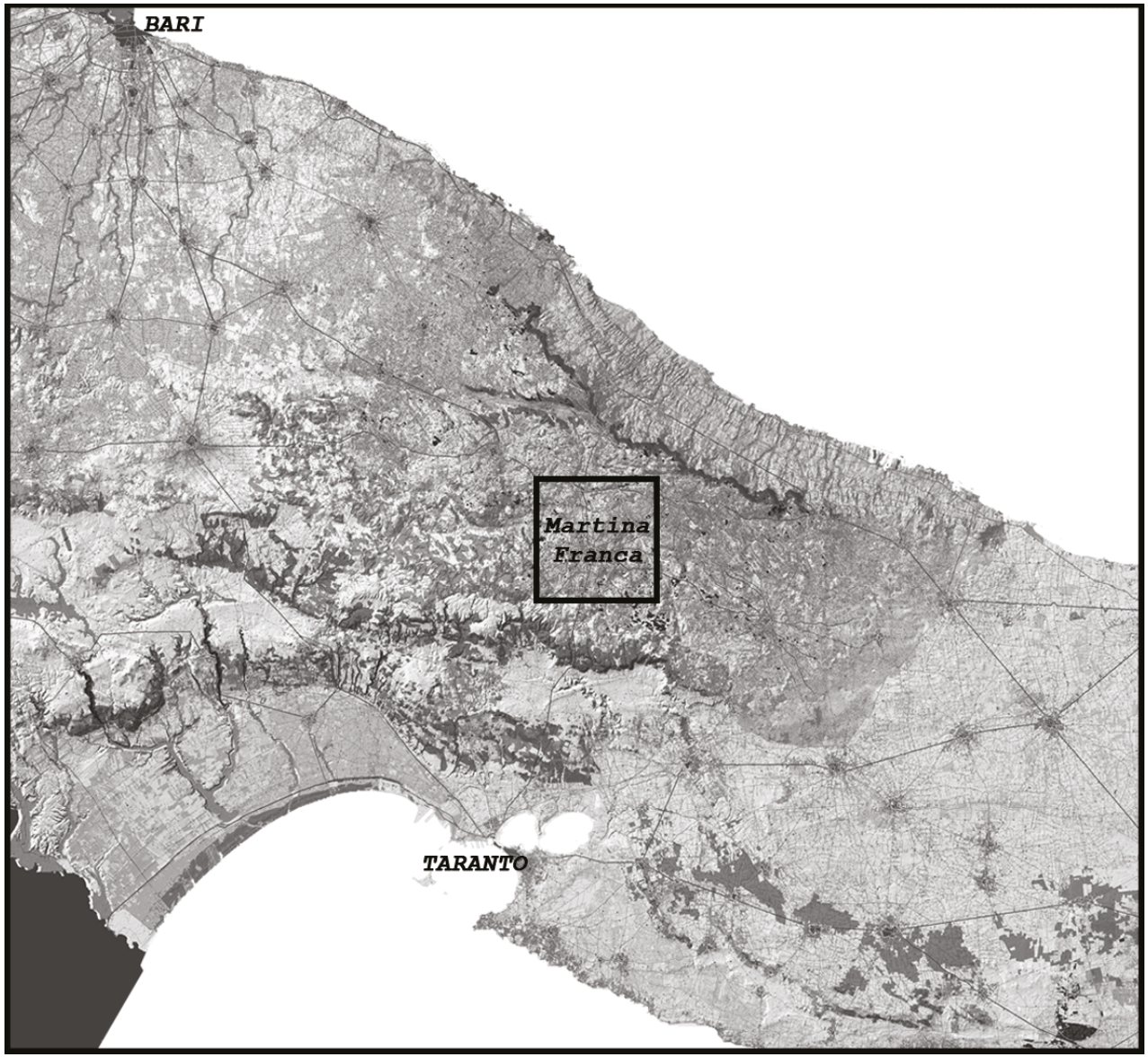



Figura 1.4

Fonte:
www.paesaggio.regione.puglia.it

## 1.2 La storia

Un documento del 1260[2], che traccia i confini tra le città di Monopoli e di Taranto, parla di un *Castrum Martinae*, ossia un piccolo borgo fortificato comprendente una rocca nel punto più alto del perimetro delle successive mura urbane.

Il *Castrum* verso la fine del XIII secolo risultava disabitato e forse per questo motivo il principe di Taranto Filippo I d'Angiò decise di rifondare la città.

Fu così che il 12 agosto del 1310 il *Casale della Franca Martina* (appellativo scomparso per sempre a partire dal 1353)[3] ebbe il primo riconoscimento ufficiale con un *privilegio* del principe che assicurava generose esenzioni fiscali circa l'uso dei pascoli nei territori limitrofi ai suoi abitanti al fine di favorirne il popolamento. Nel 1317[4] il principe pensò di gratificare gli abitanti con la concessione di un territorio circolare (il *distretto*) intorno al centro urbano.

Fu così che i martinesi richiesero sempre più vaste porzioni di territorio al principe e si arrivò nel 1359 ad avere una vasta entità territoriale di oltre cinquantamila ettari, concessa sia al feudatario (Martina fu data a Pietro di Tocco nel 1353)[5] quale *verus dominus et patronus* sia, *universalmente*, a tutti i cittadini martinesi quali *veri domini et patroni*.

Questa distinzione è estremamente importante per comprendere le successive modificazioni operate sul territorio e la storia della sua massiccia trasformazione agraria e fondiaria.

Il *distretto*, infatti, venne concesso in pieno e libero dominio, franco da ogni servitù feudale, alla popolazione; così facendo si configurava il diritto alla proprietà privata, mentre la concessione del 1359 costituiva il territorio in d*emanio universale,* ossia dell'Università (Comune), sul

2. LIUZZI Giovanni, *Il Castrum Martinae del 1260 e la rifondazione angioina*, in *Riflessioni - Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1990 (n. 13), pp. 3 e 7.

3. Appellativo scomparso nei successivi documenti d'archivi riguardanti la città. Cfr. CHIRULLI Isidoro, *Istoria cronologica della Franca Martina cogli avvenimenti più notabili del Regno di Napoli*, Tomo II, Martina Franca, 1982 (riedizione Venezia 1752), pp. 90-254.

4. CHIRULLI Isidoro, *Istoria cronologica della Franca Martina cogli avvenimenti più notabili del Regno di Napoli*, Tomo II, Martina Franca, 1982 (riedizione Venezia 1752), pp. 94 e 95; LIUZZI Giovanni, *Il Castrum Martinae del 1260 e la rifondazione angioina,* in *Riflessioni - Umanesimo della Pietra,* Martina Franca, luglio 1990 (n. 13), p. 22; PIZZIGALLO Michele, *Uomini e vicende di Martina,* Fasano di Brindisi, 1986, pp. 43-45.

5. CHIRULLI Isidoro, *Istoria cronologica della Franca Martina cogli avvenimenti più notabili del Regno di Napoli*, Tomo II, Martina Franca, 1982 (riedizione Venezia 1752), pp. 100-104; PIZZIGALLO Michele, *Uomini e vicende di Martina*, Fasano di Brindisi, 1986, pp. 61-64.

quale tutti potevano vantare diritti ed esercitarvi gli usi civici, essenziali ed utili, soprattutto di pascolo.

La primitiva popolazione martinese era socialmente indifferenziata e, quindi, ciascuno utilizzava per pascolo o seminativo parte del territorio *universale* per poi restituirlo agli usi della comunità.

Ben presto, s'impose un ceto di agrari che prese in mano (nel XV secolo, anni dell'età aragonese) il potere politico e amministrativo, limitando i diritti degli altri cittadini circa l'utilizzazione delle *terre universali.*

Nel 1492[6] il re Ferdinando II, fortemente indebitato con le maggiori banche, legalizzò gli abusi degli agrari e, così facendo, questi iniziarono a cingere con muri di pietra a secco (pareti) sempre più vaste estensioni di terre, sottraendole all'esercizio degli usi civici.

Vennero così a formarsi le cosiddette *cesine*, terreni privatizzati per lo più abusivamente dal ceto degli agrari, che operarono una sistematica trasformazione fondiaria, riducendo i boschi a favore di nuovi fondi coltivabili.

Questa tendenza si affinò negli anni del Viceregno spagnolo (secoli XVII-XVIII), finché, nel corso del Settecento si arrivò alla privatizzazione di un territorio vastissimo, il cui accesso era impedito alla comunità a favore delle poche famiglie del ceto egemone.

Le masserie, vanto e ricchezza delle famiglie egemoni, rappresentano oggi il simbolo di una singolare occupazione delle *terre universali* ma, nello stesso tempo, sono magnifiche aziende agro-silvo-pastorali (fig. 2.1).

L'usurpazione delle terre collettive ha portato sotto il profilo economico dei frutti, poiché vi è stata un'ingente valorizzazione delle terre,

6. BLASI Domenico, Martina Franca – *Masserie ed agro rurale della Murgia: esempi e modelli,* in AA.VV., *La Puglia tra Medioevo ed Età Moderna – Città e Campagna* (a cura di C. D. FONSECA), Milano, 1981, p. 337.

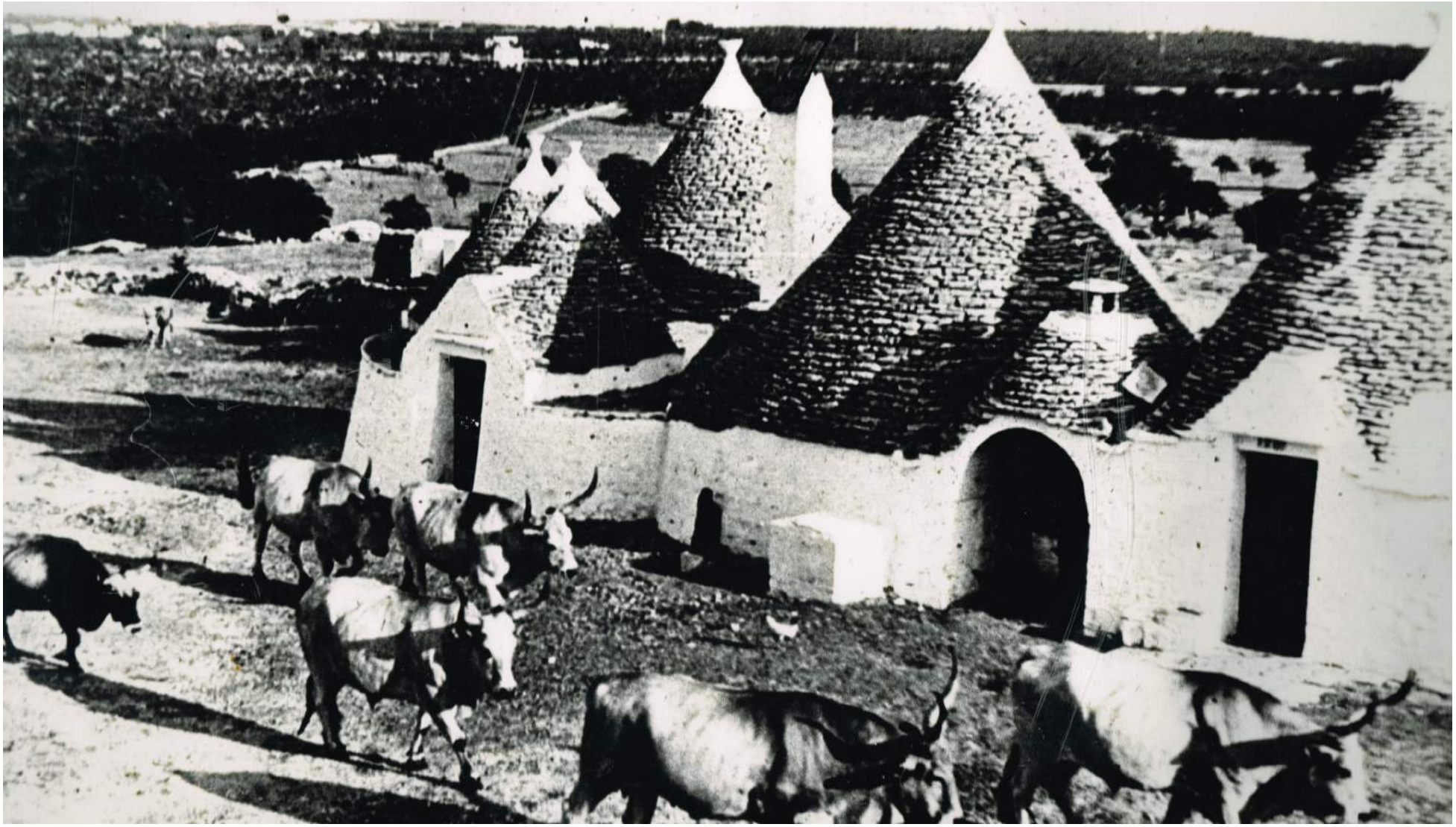


Figura 2.1

Foto Anno 1942 Masseria San Paolo (Martina Franca) Proprietà Basile.
Buoi podolici pugliesi.

attraverso la bonifica agraria e fondiaria di ampi territori.

A partire dalla metà del XV secolo, dunque, ha inizio un processo di costante trasformazione del territorio di Martina Franca.

Con l'Unità d'Italia si assiste poi all'avvio di una politica di rapina del territorio, con la ratifica delle usurpazioni avvenute nei secoli precedenti e con l'acquisizione da parte degli agrari delle terre confiscate agli enti ecclesiastici.

Negli ultimi decenni dell'Ottocento i proprietari di masserie non erano più nelle condizioni di poter mantenere competitive le loro aziende, perché, impediti dalla storica inesistenza di istituti di credito a investire ingenti capitali nella trasformazione agraria.

Concessero, così, in enfiteusi le terre più idonee ai contadini con l'impegno contrattuale di vedersele restituire, migliorate, dopo un periodo di 29 anni, pena la recessione del contratto.

In quegli anni boschi e seminativi furono trasformati dai tanti piccoli proprietari (braccianti e artigiani), frazionando il territorio con migliaia e migliaia di chilometri di muretti a secco.

Il territorio fu fittamente ricoperto da bassi vigneti ad alberello, sui quali si stagliavano, semplici e possenti i trulli: dapprima ricoveri stagionali, poi palmenti, e infine case rurali.

Il modulo trullo venne così moltiplicato in base alle esigenze produttive e insediative fino a giungere in alcuni casi alla caratteristica struttura insediativa di piccole masserie.[7]

7. Per la stesura di questo capitolo ho consultato: BLASI Domenico, *Martina Franca – Masserie ed agro rurale della Murgia: esempi e modelli*, in AA.VV., *La Puglia tra Medioevo ed Età Moderna – Città e Campagna* (a cura di C. D. FONSECA), Milano, 1981, pp. 332-372; CHIARELLI Angelo Raffaele, *Cenni geografici e storici di Martina Franca*, Martina Franca, 1914; CHIRULLI Isidoro, *Istoria cronologica della Franca Martina cogli avvenimenti più notabili del Regno di Napoli*, Tomo II, Martina Franca, 1982 (riedizione Venezia 1752), pp. 98-254; GIUSTINIANI Lorenzo, *Dizionario geografico ragionato dl Regno di Napoli*, Napoli, 1805, *ad vocem*; LADDOMADA Silvio, *Prima di Martina*, Martina Franca, s.d. (ma è 1999); LEMBO Filiberto, *La fondazione e la costruzione angioina della Franca Martina*, in AA.VV., *Martina Franca – Un'isola culturale* (a cura di C. D. FONSECA), Martina Franca, 1992, pp. 62-67; LIUZZI Giovanni, *Il* Castrum Martinae *del 1260 e la rifondazione angioina*, in *Riflessioni - Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1990 (n. 13), pp. 3-22; LIUZZI Giovanni, *Le fortificazioni castellane medievali e le porte di Martina*, in *Umanesimo della Pietra - Città & Cittadini*, Martina Franca, dicembre 1995, n. 1, pp. 12-18; LIUZZI Giovanni, *Mura e torri di Martina dal Medioevo ai giorni nostri*, in *Umanesimo della Pietra - Città & Cittadini*, Martina Franca, dicembre 1996, n. 2, pp. 28-30 e 33-41; PIZZIGALLO Michele, *Uomini e vicende di Martina*, Fasano di Brindisi, 1986; PIZZIGALLO Michele, *L'identità sociale*, in AA.VV., *Martina Franca – Un'isola culturale* (a cura di C. D. FONSECA), Martina Franca, 1992, pp. 21-45.

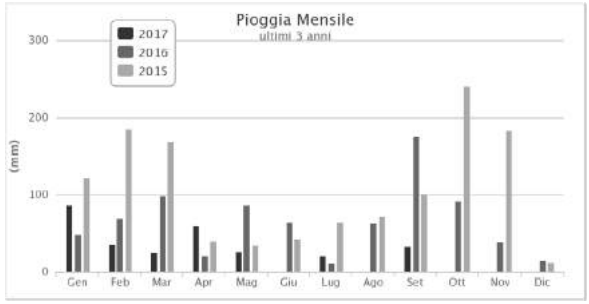



Figura 3.1

Fonte: www.my.meteonetwork.it

Figura 3.2

Fonte: www.actaplantarum.org

## 1.3 L'ambiente

Il territorio del Comune di Martina Franca s'estende sull'altopiano delle Murge sud-orientali.

Questo territorio per costituzione geologica e per conformazione del terreno, presenta le caratteristiche proprie delle aree carsiche: inabissamento delle acque superficiali, doline, voragini, inghiottitoi, *lame*, gravine e grotte.

La morfologia delle Murge è varia, costituita da terrazze o gradoni che raggiungono quote comprese tra i 20 e i 600 metri sul mare. L'idrografia superficiale è pressoché inesistente.

L'acqua di pioggia, penetrando nel calcare fessurato, dà luogo a una percolazione da cui hanno origine le sorgenti costiere.

Si è potuto rilevare che il mese più freddo è generalmente gennaio, mentre i mesi più caldi sono luglio e agosto.

Il regime pluviometrico è caratterizzato da concentrazioni di pioggia nel periodo autunno-invernale e la precipitazione media annua è di 80 millimetri tenendo in considerazione gli ultimi tre anni (fig. 3.1); i venti che vi spirano hanno prevalente direzione NW (Maestrale) ma talvolta anche NE (Tramontana), SE (Scirocco) e S-SW (Favonio).

Originariamente l'intero territorio delle Murge sud-orientali era ricoperto da una fitta coltre di foreste che l'uomo, attraverso i secoli, ha lentamente ridotto a coltura.

Qualificano il paesaggio naturale la macchia mediterranea e i querceti, che disegnano piccoli boschi più o meno densi.

Nel 1934, infatti, il botanico pugliese Enrico Carano definì la Murgia *la terra delle querci* (fig. 3.2), sia per evidenziare le imponenti formazioni forestali che un tempo si estendevano su tutto il

territorio, sia perché i querceti rappresentavano l'aspetto vegetazionale più interessante di questo territorio.

Oggi non resta molto di quella foresta, perché nel tempo sempre più terreno è stato utilizzato come seminativo.

La Murgia però è anche la terra della pietra, che, utilizzata in vari modi ha definito un paesaggio unico, in armonia con gli elementi naturali.[8]

*8.* Per la stesura di questo capitolo ho consultato: BLASI Domenico, *Martina Franca – Masserie ed agro rurale della Murgia: esempi e modelli*, in AA.VV., *La Puglia tra Medioevo ed Età Moderna – Città e Campagna* (a cura di C. D. FONSECA), Milano, 1981, pp. 332-372; CHIARELLI Angelo Raffaele, *Cenni geografici e storici di Martina Franca*, Martina Franca, 1914;COLAMONICO Carmelo, *Aspetti geografici sulla Puglia*, Bari 1971; LIUZZI Achille, *La Murgia dei Trulli*, Nettuno, 1981; LIUZZI Achille, *Note sul clima martinese*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1982 (n. 5), pp. 65-69; LIUZZI Achille, *Piogge e altre meteore a Martina*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1983 (n. 6), pp. 77-84; MARINOSCI Martino, *La flora salentina* (opera postuma a cura di C. DE GIORGI), Lecce, 1870.

*Caratteristiche ambientali.*

Fonte: PPTR; www.sit.puglia.it

**LEGENDA**

Toponimi

 Assi viari principali, con direzioni

Strada statale 172 Casamassima/
Taranto

Strada provinciale 581 Massafra/
S.Vito dei Normanni

COMPONENTI BOTANICO VEGETAZIONALI

Boschi

Formazioni arbutive

Aree di rispetto dei boschi

COMPONENTI GEOMORFOLOGICHE

Versanti

Grotte

## 1.4 L'architettura

L'elemento emergente dell'architettura rurale martinese è costituito dai corpi di fabbrica (abitazioni e servizi) delle masserie, i quali oggi giorno versano per la maggior parte in stato di degrado a causa dello spopolamento della campagna a causa dell'inadeguatezza delle strutture architettoniche storiche rispetto alle esigenze produttive attuali.

La masseria nasce come cellula autosufficiente e come nucleo centrale del complesso produttivo.

Il suo paesaggio è connotato dai muretti a secco di recinzione (fig.4.1), dalle *specchie* di spietramento (fig. 4.2), dai fondi sativi, dai pascoli, da una rete di viabilità minore e di sentieri, i *tratturi* (fig. 4.3), dai boschi utilizzati come integratori di pascolo (fig. 4.4), dagli *iazzi* in pietra a secco (fig. 4.5) e dalle *fogge* nelle radure boschive (fig. 4.6).

Nel Settecento con il termine masseria non si indicava necessariamente un edificio con attorno vaste estensioni di terre, ma aveva varie indicazioni, esempio, un complesso di terre (masseria di campo), una mandria di porci (masseria di porci) o un gregge di pecore (masseria di pecore).

L'origine del termine masseria è in relazione all'antico termine *massa* che i Bizantini usavano per indicare una grande tenuta suddivisa in *fundi.*

Masseria quindi deriva dal latino barbarico *maseria* o *maserius*, che definisce grosse mandrie che pascolano su delimitati territori.

Tra il XIII e il XIV in Italia meridionale compare il termine *masseria regia*, affiancato dal termine *massaro* che indicava un pubblico funzionario avente mansioni amministrative e contabili.

Figura 4.1

Foto di un muretto a secco.

Oggi è colui che spesso da solo gestisce la masseria, divenuta privata.

Nate inizialmente come cellule autonome di un ristretto tessuto produttivo, assumono nei secoli la conformazione di agglomerati, che si consolidano per costante aggregazione di fondi e di volumi architettonici.

In base alle vicende storiche e al contesto ambientale e territoriale i modelli architettonici si differenziano tra loro.

Si distinguono, principalmente, la casa del massaro (fig. 4.7) e la zona dedita ai servizi della masseria (fig. 4.8). In quest'ultima area si rinvengono: le stalle, gli *iazzi*, le *corti* (recinti in pietra a secco) (fig. 4.9), i magazzini, le *pagliare* (fig. 4.10), le *fogge* (ampie cisterne), i pozzi, le neviere (fig. 4.11-12), le concimaie, i *casolari* (luoghi deputati alla conservazione del formaggio), le aie, il palmento, il giardino e il frutteto.

Nelle masserie più importanti è anche presente una cappella (fig. 4.13).

Una caratteristica di queste aziende della Murgia dei Trulli è che raramente superavano i 500 ettari: la media, attualmente, s'aggira intorno ai 40 ettari.

Questo perché si sono sviluppate in rapporto all'estensione di terra che i proprietari e o i conduttori sono riusciti a utilizzare nel corso del tempo e soprattutto in funzione alla forza-lavoro di cui disponevano.

Oggi, la conservazione delle masserie non è più legata, come una volta, alla produzione agricola ma al recupero delle valenze ambientalistiche, anche in funzione della crescente domanda di turismo alternativo e qualificato.

Il recupero funzionale di questi beni porta alla corretta utilizzazione di

Figura 4.2

Foto di un bosco con pietre di spietramento.

questi ambienti, che altrimenti sarebbero lasciati in uno stato di abbandono.[9]

9. Per la stesura di questo capitolo ho consultato: ANGELINI G. -CARLONE G., *La masseria nella cartografia precatastale e catastale*, in D. BORRI - F. SELICATO (a cura di) *Masserie di Puglia - Studi sulla formazione del paesaggio in Età Moderna*, Fasano di Puglia, 1990, pp.; BLASI Domenico, *Martina Franca - Masserie ed agro rurale della Murgia: esempi e modelli*, in AA.VV., *La Puglia tra Medioevo ed Età Moderna - Città e Campagna* (a cura di C. D. FONSECA), Milano, 1981, pp. 332-372; BLASI Domenico, *Presentazione* in OPERATRICI CRSEC TA/51, *Chiese delle masserie di Martina Franca*, Martina Franca, 2004, pp. 3-18; COLAMONICO Carmelo, *La casa rurale nella Puglia*, Firenze 1970; MONGIELLO Luigi, *Trulli e costruzioni a pignon*, Bari 1992; MONGIELLO Luigi, *Le masserie di Puglia*, Bari, 1984, *passim*.

Figura 4.3

Foto di un *tratturo*, caratteristica viabilità minore.

Figura 4.4

Foto di un bosco utilizzato come integratore di pascolo.

Figura 4.5

Foto dell'ingresso alla cavità carsica usata come *iazzo* a Masseria Mangiato.

Figura 4.6

Foto di una *foggia* rettangolare in pietra, in una radura boschiva.

Figura 4.7

Foto di una tipica casa del massaro.

Figura 4.8

Foto di un’area della masseria dedita ai servizi.

Figura 4.9

Foto di un recinto in pietra a secco.

Figura 4.10

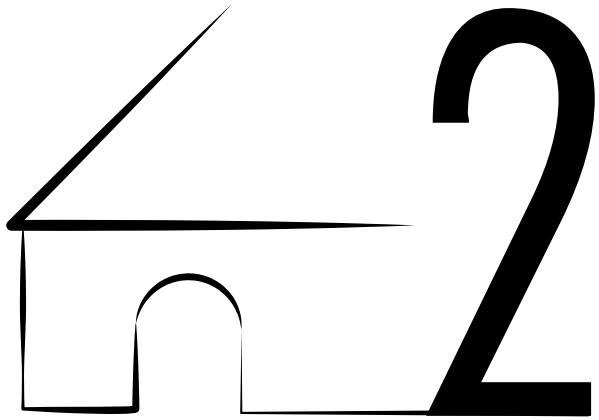
Foto di una caratteristica pagliara, usata per lo stoccaggio del fieno.

Figura 4.11-12

Foto di una neviera per la conservazione del ghiaccio.

Figura 4.13

Foto di una cappella, Masseria Mangiato.



# La Masseria Ortolini

## 2.1 Il territorio

Il fabbricato oggetto di studio è situato sulla Strada Statale n° 581, a qualche centinaia di metri oltre il Cimitero di Martina Franca, a sinistra lungo la strada per Ceglie Messapica (fig.2.1).

Risulta essere di proprietà del Comune dal 1984, ma storicamente fu di proprietà della Parrocchia di San Martino.[10]

La superficie complessiva della proprietà è di circa 33 ettari, completamente recintata per proteggerla dai danni antropici.

La masseria rispetto all'intera area è posta a Nord-Ovest. Il parco omonimo che la circonda è ricco di flora e fauna.

La zona in esame, ortograficamente, è caratterizzata da una pendenza media del 10% con direzione Sud-Ovest, Nord-Est.

Oltre ai corpi di fabbrica della masseria, che versano in uno stato di abbandono, le strutture presenti sono: i muretti in pietra a secco e un capannone industriale di recente realizzazione, utilizzato per le fiere zootecniche, che indubbiamente si pone come elemento disarmonico rispetto al contesto in cui si situa, che, come ben sappiamo, è sottoposto a rigidi vincoli paesaggistici.

La rappresentazione dello stato di fatto, della porzione di area di nostro interesse, attraverso una serie di coni ottici, mostra chiaramente la situazione attuale (fig.2.2).

*10.* RELAZIONE DESCRITTIVA, Ripartizione Tecnica, COMUNE DI MARTINA FRANCA- RECUPERO DELLA MASSERIA ORTOLINI, Rev.0 del 02/04/01.

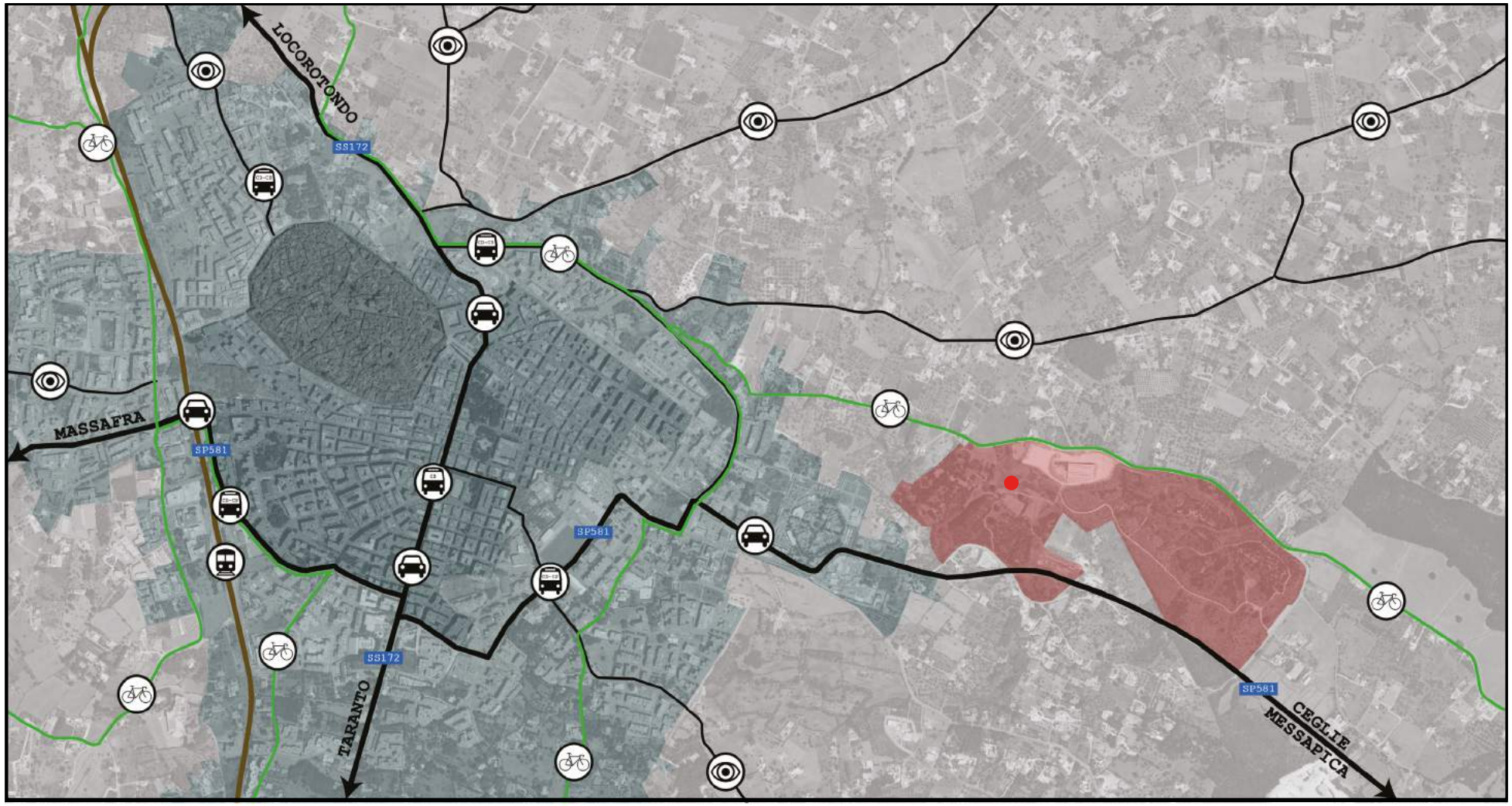



Figura 2.1

Inquadramento territoriale.
Fonte: PPTR; www.sit.puglia.it

**LEGENDA**

Edificato al 1945

Edificato Compatto a Maglie Regolari

Tessuto Urbano a Maglie Larghe

Parco Ortolini

Masseria Ortolini

VIABILITA'

Assi viari principali, con rispettive direzioni

Linea ferroviaria FSE

UCP Strade panoramiche

Percorsi ciclabili

SS172 Strada statale 172 Casamassima/Taranto

SP581 Strada provinciale 581 Massafra/S. Vito dei Normanni

Circolare Destra

Circolare Sinistra

**Stralcio planimetrico dello stato di fatto**

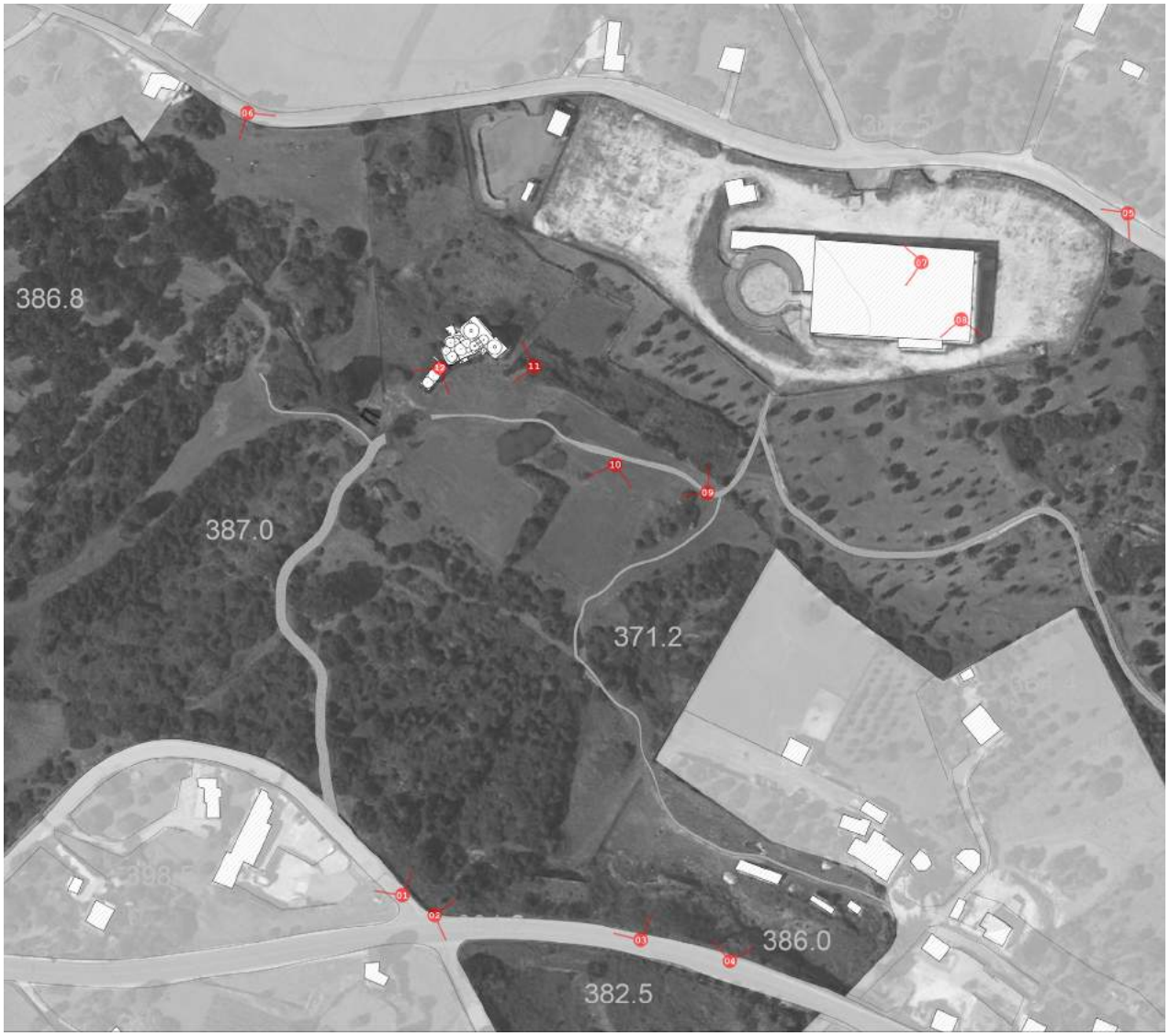



Figura 2.2

4

7

10

5

8

11

6

9

12

## 2.2 La storia

Il territorio di Martina è stato negli anni caratterizzato da una continua trasformazione agraria che ha portato ad una costante parcellizzazione delle proprietà.

Nel 1978 il Gruppo Umanesimo della Pietra di Martina Franca ha censito 254 corpi di fabbrica delle masserie storiche, cioè realizzate fino al XIX secolo.[11]

Tra queste, la meno studiata ma non meno importante è quella di Ortolini.

Il toponimo attuale è l'italianizzazione del termine dialettale riferito alla masseria, definita nei documenti ottocenteschi con Artollino o Ortollino o Attolini; in realtà deriva dal cognome di una famiglia, come per tutte le aziende storiche martinesi, infatti nell'antica Chiesa di San Martino si conservava l'antico sepolcro *de Attolino*, famiglia già estinta alla fine del Settecento. Questa famiglia Attolino fu una delle prime a giungere a Martina nei primi anni del Trecento, grazie alle concessioni angioine.[12]

Essi diedero il nome a una vasta area, utilizzata come masseria.

L'importanza storica di questo fabbricato è notevole in quanto risulta essere una delle poche masserie ancora esistenti che ricade nel *distretto* medievale concesso ai martinesi nel 1317, frazionato poi nel corso dei secoli in vari appezzamenti.[13]

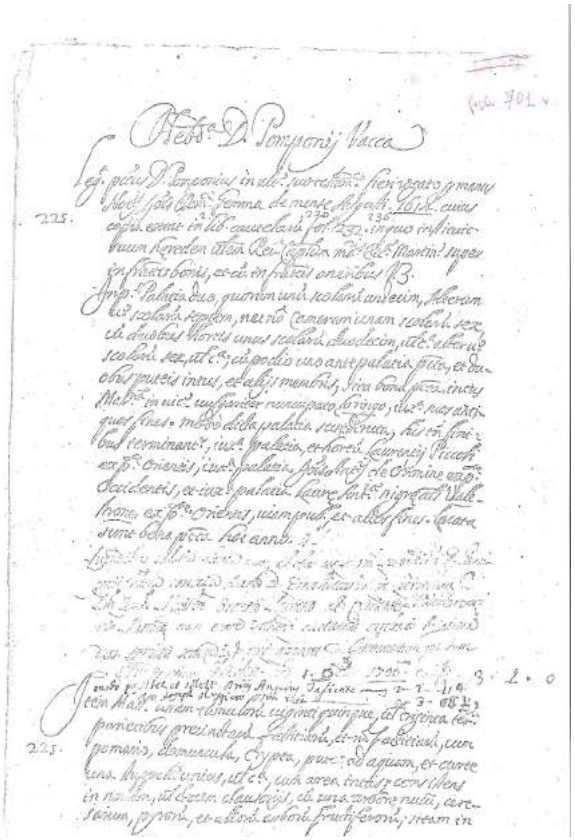
Particolare è anche il fatto che si sviluppa storicamente come proprietà privata e quindi non gravata da usi civici e, per questo molto diversa dalla maggior parte delle aziende martinesi.

Attraverso uno studio attento dei documenti storici delle fonti d'archivio, indicate in appendice a questo lavoro, sono giunta a una proposta di ricostruzione storica del

11. ARCHIVIO GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA, Martina Franca, *Fondo Masseria di Martina Franca*, Fondo *Masserie di Martina Franca*, documenti.

12. ARCHIVIO GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA, Martina Franca, *Fondo Masseria di Martina Franca*, carte diverse, *Masseria Ortolini*.

13. LIUZZI Giovanni, *Il Santacroce e il distretto di Martina compassato nell'antica Selva di Monopoli*, in Riflessioni-*Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2011 (n. 34), pp. 3-16.



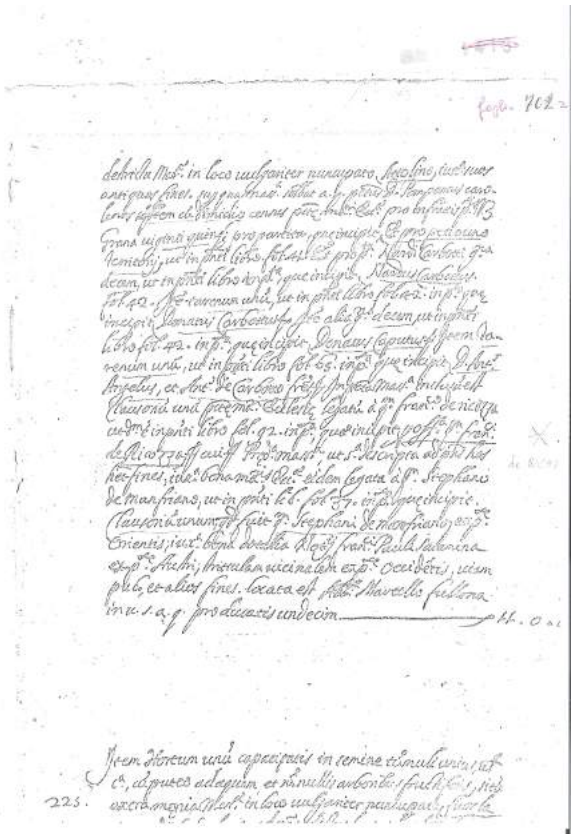


Figura 2.1-2

Fonte:
ARCHIVIO COLLEGIATA BASILICA DI SAN MARTINO – MARTINA FRANCA, *Platea reverendissima Capitoli civitatis Martinae*, ms. del 1680 – 1687, partita 225 *Hebdomada domini Pomponÿ Vacca* cc. 701 v – 702 r.

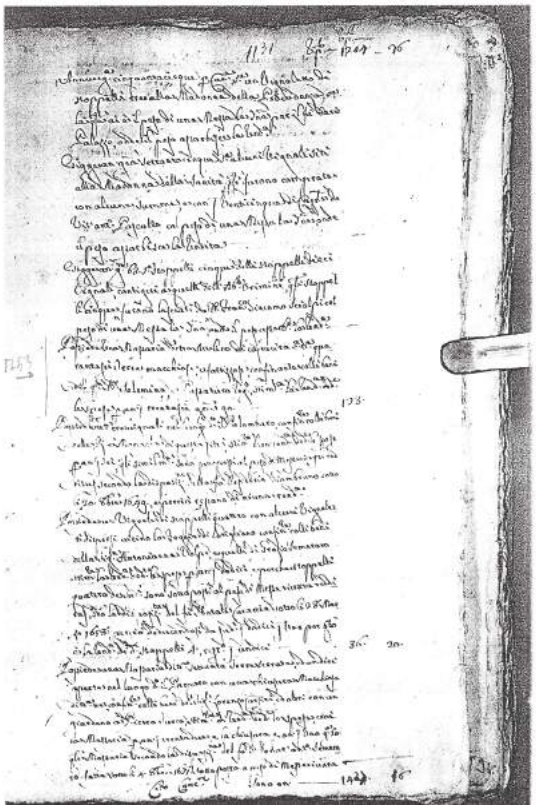


Figura 2.3

Fonte:
ARCHIVIO DI STATO DI NAPOLI, *Fondo Archivio della Reggia Camera della Sommaria, serie Catasti Onciari*, Martina, vol. 8089, cc. 1031 r., ms. del 1753 in copia presso UdP Fondo Catasti Onciari.

complesso masserizio.

Nell'agosto del 1614 il Capitolo della Collegiata di San Martino ereditò dal sacerdote Pomponio Vacca, oltre ad altri immobili, una masseria di 33 *tomoli* (misura di superficie locale che fino al 1840 equivaleva a mq 8.516) in loco vulgariter nuncupato Attolino, dotata di una piccola casa, di un giardino, di una grotta, di una cisterna per acqua, di una *corte* di circa mille metri quadrati e suddivisa in nove o dieci *fondi chiusi* con diversi alberi da frutta.[14]

Questa proprietà veniva accorpata ad altri tre fondi limitrofi, rispettivamente di 21, 8 e 4 *tomoli*, tutti dotati di recinzioni e di piccole *casule*, donati e/o pervenuti al Capitolo in quello stesso periodo di tempo.

In tal modo la proprietà assumeva l'estensione di circa 66 *tomoli* di terre seminatoriali e macchiose, che venivano condotte unitariamente, anche se nei libri contabili del Capitolo le rendite venivano computate separatamente. (fig. 2.1-2)

Altro documento ritrovato è nel *Catasto Onciario* del 1753, ossia nel volume contenente la condizione e le proprietà di ogni individuo del Regno di Napoli per disposizione del re Carlo di Borbone.

In questo documento[15] tributario il Capitolo dichiarò che la Masseria Attolino, di *terre macchiose e fattizzose* (macchiose e seminative) aveva un'estensione di circa 46 *tomoli* e che ne ricava una rendita annua, dedotte le spese, di 36 ducati e 90 grana.

In questa *rivela* non è denunciato il *clausorium* (appezzamento coltivato recintato) di 21 *tumoli*, affittato, al canonico capitolare Marcello Fullone, che aveva il possesso della masseria (fig. 2.3).

Caratteristica importante di questa masseria, che più di ogni altro aspetto la

14. ARCHIVIO COLLEGIATA BASILICA DI SAN MARTINO – MARTINA FRANCA, *Platea reverendissima Capitoli civitatis Martinae*, ms. del 1680 – 1687, partita 225 *Hebdomada domini Pomponÿ Vacca* cc. 701 v – 702 r.

15. ARCHIVIO GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA, Martina Franca, *Fondo Masseria di Martina Franca*, carte diverse, *Masseria Ortolini*.

contraddistingue dalle altre, è che nel corso dei secoli si è preservata l'originale destinazione grazie alla gestione dei massari conduttori dipendenti dai sacerdoti, perciò essi non hanno mai avuto l'interesse di modificare o ampliare il corpo di fabbrica, poiché il loro compito era solo quello di ricavare il massimo profitto dai terreni.

Nel *Catasto Murattiano*, catasto particellare geometrico compito il 10 giugno del 1822, il Capitolo cita la *masseria Artollino*, dotata di una *casa rurale* di prima classe, di un *giardino* di 1.071 metri quadri, di 35 *tomoli* di seminativo ordinario e di 30 *tomoli* e mezzo di *terre macchiose.*

La partita catastale si articola in sei numeri dal

| | Estensione delle terre | | | Rendita netta (ducati) |
|---|---|---|---|---|
| | 1ª classe | 2ª classe | 3ª classe | |
| 316-casa | - | - | - | 2,50 |
| 317-casa rustica | 1 stop. | - | - | 12,70 |
| 318-giardino | - | - | 1 stop. | 3,81 |
| 319-seminativo ordinario | - | 5 tom. | 20 tom. | 74,15 |
| 320-altro seminativo ordinario | - | - | 10 tom. | 27,40 |
| 321-macchia | 5 tom. | 5 tom. | 20 tom. 4 stop. | 47,05 |

316 al 321, che riguardano rispettivamente:
La masseria quindi disponeva, nel 1822 di un'estensione totale di 65 *tomoli* e 6 *stoppelli* e di una rendita complessiva di 167,61 ducati.

In quel periodo di tempo, le unità di misura utilizzate erano:

- 1 *tomolo*= 0,8516424ettari = 8.516,424 mq;
- 1 *stoppello*= 0,1064553ettari = 1.064,553 mq.

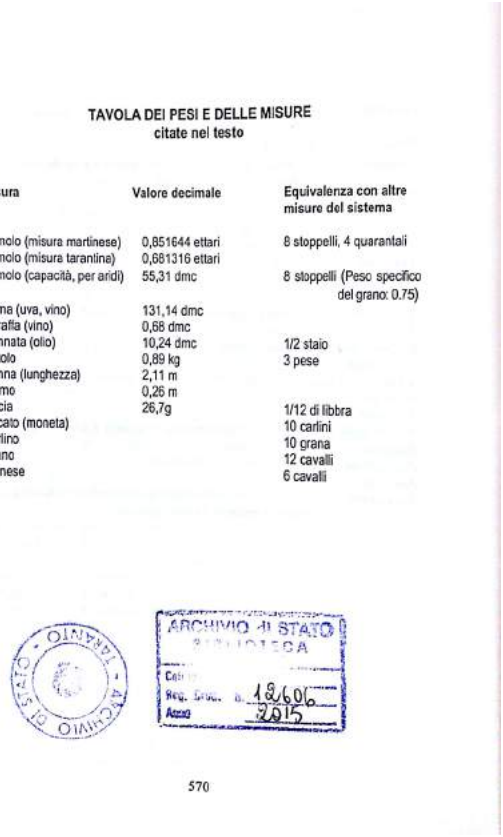


TAVOLA DEI PESI E DELLE MISURE
citate nel testo

| Misura | Valore decimale | Equivalenza con altre misure del sistema |
|---|---|---|
| Tomolo (misura martinese) | 0,851644 ettari | 8 stoppelli, 4 quarantali |
| Tomolo (misura tarantina) | 0,681316 ettari | |
| Tomolo (capacità, per aridi) | 55,31 dmc | 8 stoppelli (Peso specifico del grano: 0.75) |
| Soma (uva, vino) | 131,14 dmc | |
| Caraffa (vino) | 0,68 dmc | |
| Cannata (olio) | 10,24 dmc | 1/2 staio |
| Rotolo | 0,89 kg | 3 pese |
| Canna (lunghezza) | 2,11 m | |
| Palmo | 0,26 m | |
| Oncia | 26,7g | 1/12 di libbra |
| Ducato (moneta) | | 10 carlini |
| Carlino | | 10 grana |
| Grano | | 12 cavalli |
| Tornese | | 6 cavalli |

ARCHIVIO DI STATO
BIBLIOTECA
Reg. Ord. n. 18/606
Anno 2015

570

Figura 2.4

Fonte:
DE ROSA Vincenzo, *Pesi e misure fra tradizione e legalità* [nel Regno di Napoli], in *Riflessioni - Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1988 (n. 11), pp. 67-72.

16. Su questi valori si veda DE ROSA Vincenzo, *Pesi e misure fra tradizione e legalità* [nel Regno di Napoli], in *Riflessioni - Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1988 (n. 11), pp. 67-72.

Da tali dati s'evince che 8 *stoppelli* corrispondevano a 1 *tomolo*, poiché (1.064,553 mq. x 8) = 8.516,424 mq.

I terreni della masseria ammontavano quindi a:

- 65 *tomoli* x 0,8516424 ettari = 55,356756 ettari;
- 6 *stoppelli* x 0,1064553 ettari = 0,6387318 ettari.

Il totale, dunque, corrispondeva a 55,995526 ettari, ossia circa 56 ettari.

I dati sinora riportati sono stati ricavati mediante l'ausilio di una specifica tavola di pesi e di misure (fig. 2.4).[16]

È possibile confrontare, dunque, il *Catasto Onciario* del 1753 e il *Catasto Murattiano* del 1822, per cercare di capire le dimensioni dell'area della Masseria Ortolini.

Nel primo catasto, in cui non vengono citati gli immobili, la masseria risulta essere di 46 *tomoli*, ossia di circa 39 ettari, per cui, possiamo dedurre che i trulli, siano stati o costruiti dopo la compilazione del *Catasto Onciario* del 1753 o che non sono stati considerati perché non rilevanti da un punto di vista economico.

Nel *Catasto Murattiano*, invece, l'estensione che troviamo è di 65 *tomoli* e 6 *stoppelli*, cioè di 56 ettari.

Possiamo quindi ipotizzare che l'estensione della masseria o è aumentata di 20 *tomoli*, da 46 a 65, oppure che, essendo il *Catasto Onciario* una dichiarazione resa dal proprietario, cioè dal Capitolo di Martina, fu dichiarato di meno, in modo da poter così pagare di meno.

Mentre, poiché il *Catasto Murattiano* è particellare geometrico, l'intera area venne misurata, risultando così più grande rispetto al 1753.

Procedendo con le ricerche, risulta che con l'Unità d'Italia in seguito alle leggi eversive delle proprietà ecclesiastiche

(confisca dei beni degli enti religiosi) del 1866 e del 1867 *Masseria Attolini,* insieme agli altri beni del Capitolo, perviene al Demanio Nazionale, che pone in vendita l'intera proprietà, mediante asta il 20 gennaio 1872.[17]

Allo stato attuale delle ricerche s'ignora chi acquistò all'asta la masseria che in quel periodo di tempo si estendeva per ettari 56 ed era affittata a un certo Michele Simone per annue lire 920,55.

Un anno dopo, il 13 maggio 1873, l'Ufficio del Registro di Martina Franca redige un verbale di dismissione della masseria Ortolini[18], la quale passò alla Parrocchia di San Martino nella persona del parroco Silvestro Bello; in seguito all'avvicendarsi dei parroci l'originaria partita catastale venne regolarmente soppressa e la proprietà della masseria, registrata sotto nuovo numero fino all'istituzione dell'attuale geometrico e particellare *Nuovo Catasto Terreni*, intorno al 1927-28.

La trascrizione di questi dati catastali permette di comprendere come mai in piena Valle d'Itria, in area, cioè, fortemente segnata dalle ottocentesche trasformazioni colturali, sia sopravvissuta un'azienda masserizia con tutte le sue pertinenze originali.

L'essere appartenuta per secoli a un'istituzione ecclesiastica, che ne ha tradizionalmente sfruttato il primitivo impiego, ha preservato la masseria Ortolini dalle quotizzazioni effettuate a partire dalla seconda metà dell'Ottocento, ossia proprio nel periodo in cui la proprietà è stata per così dire *congelata* dal Demanio Nazionale. Ed è così che noi oggi la troviamo.[19]

17. ARCHIVIO GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA, Martina Franca, *Fondo Masseria di Martina Franca*, carte diverse, *Masseria Ortolini*.

18. ARCHIVIO GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA, Martina Franca, *Fondo Masseria di Martina Franca*, carte diverse, *Masseria Ortolini*.

19. Per la stesura di questo capitolo ho consultato: ARCHIVIO COLLEGIATA BASILICA DI SAN MARTINO – MARTINA FRANCA, Fondo *Conclusioni capitolari 1750-1760*, ms. Atti diversi; ARCHIVIO COLLEGIATA BASILICA DI SAN MARTINO – MARTINA FRANCA, *Platea reverendissima Capitoli civitatis Martinae*, ms. del 1680 – 1687, partita 225 *Hebdomada domini Pomponỳ Vacca* cc. 701 v – 702 r; ARCHIVIO DI STATO DI NAPOLI, Fondo *Archivio della Reggia Camera della Sommaria*, serie *Catasti Onciari*, Martina, vol. 8089, cc. 1031 r., ms. del 1753 in copia presso Gruppo Umanesimo della Pietra, Martina Franca, Fondo *Catasti Onciari*; ARCHIVIO DI STATO DI TARANTO, *Catasto provvisorio della Comune di Martina*, ms. del 1822, vol. I – n. 363 Capitolo di Martina, sezione C numeri 316-321, *Masseria Artolino*; ARCHIVIO GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA, Martina Franca, *Fondo Masseria di Martina Franca*, carte diverse, *Masseria Ortolini*; LIUZZI Giovanni, *Il Santacroce e il distretto di Martina compassato nell'antica* Selva di Monopoli, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2011 (n. 34), pp. 3-16.

## 2.3 L'ambiente

La Masseria Ortolini, dal punto di vista morfologico presenta tutte le caratteristiche carsiche del territorio murgiano, del quale s'è detto, ossia lievi ondulazioni, depressioni e alture caratterizzate da massi di roccia calcarea affiorante.

L'intera area è circoscritta da muretti a secco e da campi pietrosi e degradati. Dal punto di vista della vegetazione Ortolini presenta le caratteristiche tipologiche del territorio martinese cioè querceti e boschi di fragno *(Quercus troiana)*, doveva infatti essere in passato una magnifica pendice boscata.

Oggi però l'area si presenta completamente mutata e per buona parte soggetta a un pesante degrado anche da parte delle piante infestanti.

Grazie ad alcune foto risalenti al 1978 possiamo leggere come si presentava la masseria e il territorio circostante: un corpo di fabbrica strutturalmente stabile e ben tenuto, il che fa pensare che all'epoca il massaro viveva ancora lì (fig. 3.1); un querceto rigoglioso testimoniato da alcuni alberi di fragno, che si ergevano nella parte in prossimità del corpo di fabbrica (fig. 3.2) e più a valle, in prossimità di una piccola *foggia* circolare (fig. 3.3-4); i vari appezzamenti di terreno adibiti a pascolo, recintati dai muretti a secco (fig. 3.5); una grotta naturale e poi scavata nel duro banco calcareo adibita a ovile(fig. 3.6-7).

Dello stesso anno è anche presente una litografia della masseria Ortolini (fig. 3.8).

Gli alberi, per lo più querce, isolati nei campi o a ridosso dei muretti a secco rappresentano l'elemento più caratterizzante del paesaggio agrario della Murgia dei Trulli, poiché rappresentano

delle autentiche emergenze paesaggistiche e, pertanto, vanno tutelati accuratamente.

Il Gruppo Umanesimo della Pietra definisce questi alberi i *patriarchi verdi*.[20] Oggi a Masseria Ortolini vegetano ancora quattro *patriarchi verdi*, tutti fragni, di cui il più imponente ha la circonferenza del fusto di circa cm 290 e una chioma che svetta fino a 17 metri (fig. 3.9).

In un saggio del 1980 di Giovanni Liuzzi su Michelangelo La Sorte, viene riportato che, il romanziere storico nel 1923 aveva proposto per il monumento ai caduti della *Grande Guerra* una sistemazione diversa dal solito, proponeva l'elevazione di un tempio nel parco della rimembranza a Masseria Chiancone.

L'Amministrazione Comunale in un secondo tempo però volle ricordare i caduti in guerra piantando un boschetto di alberi di fragno, a ridosso della Masseria Ortolini ed è così che nasce la fustaia che oggi è lì presente. Questa pianta suscita estremo interesse, perché in Puglia è presente solo in quest'area, in una piccola località del Leccese, e in Basilicata presso Matera e all'estero solo in altri due nuclei ristretti di territori, quali la Penisola balcanica e la Turchia.

Pertanto, pur nelle sue esigue dimensioni, Masseria Ortolini presenta un interesse naturalistico eccezionale, soprattutto sotto il profilo botanico e per la rarità di analoghe situazioni nel territorio della Murgia dei Trulli.[21]

*20.* CASTELLANETA Anna Maria, "Patriarchi verdi della Murgia", in "Umanesimo della Pietra-Verde", Martina Franca, gennaio 1986, n. 1, pp. 3-10;

*21.* Per la stesura di questo capitolo ho consultato: ARCHIVIO GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA, Martina Franca, Fondo Masseria di Martina Franca, carte diverse, Masseria Ortolini; BASSANI Paolo - CLEMENTI Luigi, "Boschi di fragno visti dal satellite", in "Umanesimo della Pietra-Verde", Martina Franca, gennaio 1988, n. 3, pp. 3-6; CANTELLI Claudio, "Misconosciute funzioni dei muretti a secco", in "Umanesimo della Pietra-Verde", Martina Franca, gennaio 1994, n. 9, pp. 21-27; LIUZZI Giovanni, La Murgia dei Trulli negli scritti di Michelangelo La Sorte, in Riflessioni - Umanesimo della Pietra - Martina Franca, 1980 (n. 3), pp. 38-44.

Figura 3.1

Fonte:
Foto Riccardi Ippolito Archivio fotografico Gruppo Umanesimo della Pietra - 10 gennaio 1978.

Figura 3.2

Fonte:
Foto Riccardi Ippolito Archivio fotografico Gruppo Umanesimo della Pietra - 10 gennaio 1978.

Figura 3.3

Fonte:
Foto Riccardi Ippolito Archivio fotografico Gruppo Umanesimo della Pietra - 10 gennaio 1978.

Figura 3.4

Fonte:
Foto Riccardi Ippolito Archivio fotografico Gruppo Umanesimo della Pietra - 10 gennaio 1978.

Figura 3.5

Fonte:
Foto Riccardi Ippolito Archivio fotografico Gruppo Umanesimo della Pietra - 10 gennaio 1978.

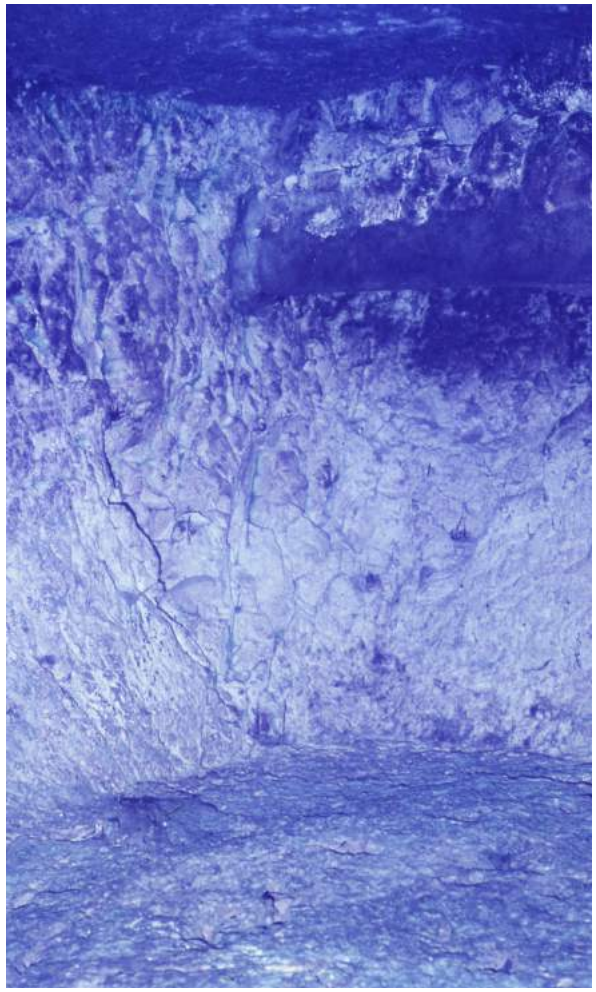


Figura 3.6-7

Fonte:
Foto Riccardi Ippolito Archivio fotografico Gruppo Umanesimo della Pietra - 10 gennaio 1978.

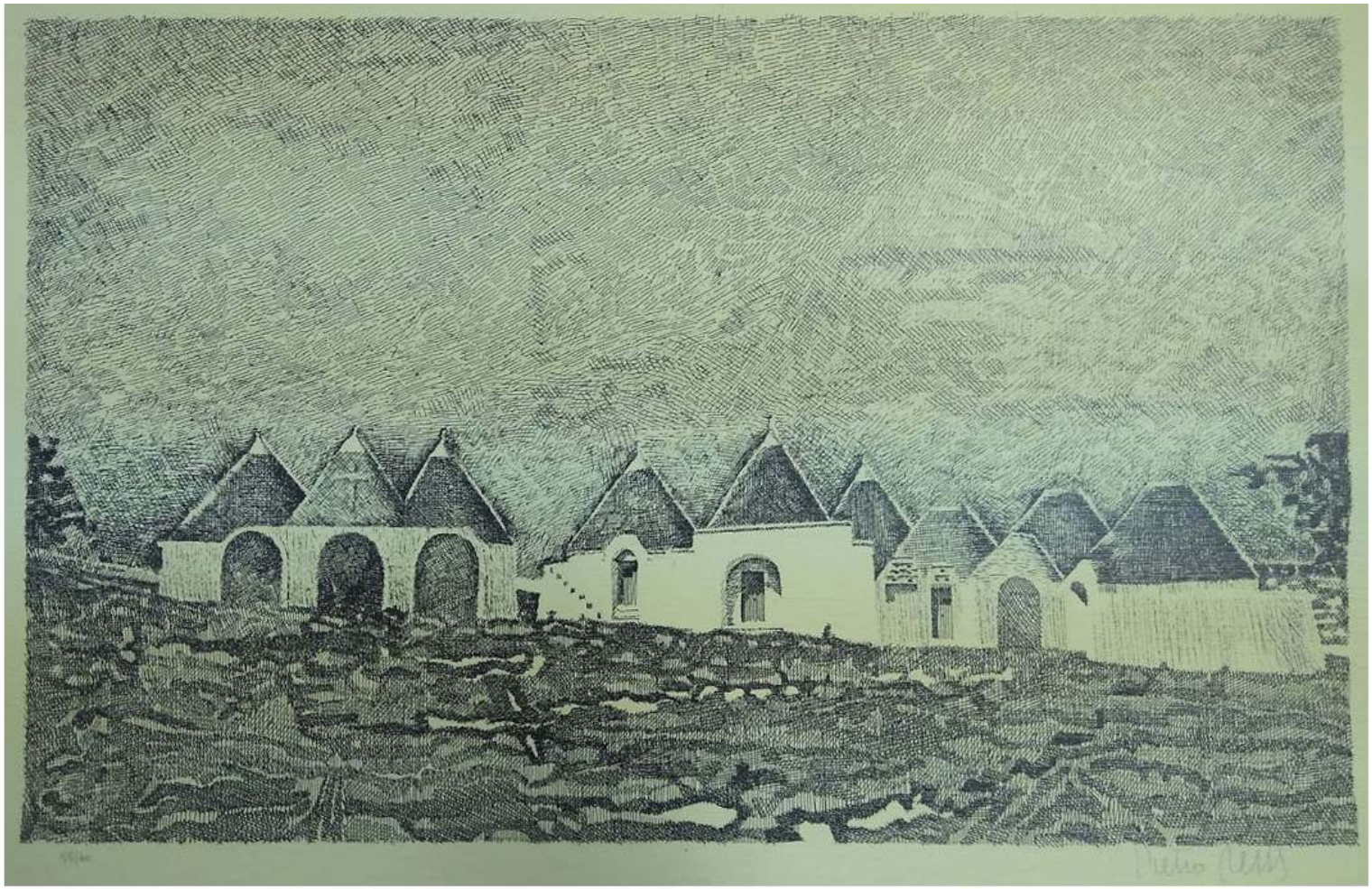


Figura 3.8

Fonte:
Pietro Oliva, Masseria Ortolini di Martina Franca. Martina Franca, 1978. Litografia monocroma in 60 esemplari firmati (formato cm 33x50).

Figura 3.9

Foto del patriarca verde più imponente di Masseria Ortolini.

Figura 4.1

Vista dall'alto di una porzione di Alberobello.

Fonte:
www.paesaggio.regione.puglia.it

22. www.garzantilinguistica.it;

23. MONGIELLO Luigi, *Trulli e costruzioni a pignon*, Bari 1992.

## 2.4 L'architettura

La Valle d'Itria, ossia la zona dove Masseria Ortolini è situata, è la terra dei trulli, di quelle costruzioni a secco con pseudo cupola che popolano le campagne e che oggi sono il risultato di un secolare perfezionamento in termini di forma e funzione, specializzatasi e differenziatasi nel corso del tempo e che dal 5 dicembre del 1996 è stato riconosciuto dall'UNESCO patrimonio del pianeta, inserendo la città di Alberobello (fig. 4.1) nella lista del Patrimonio Mondiale (World Heritage List).

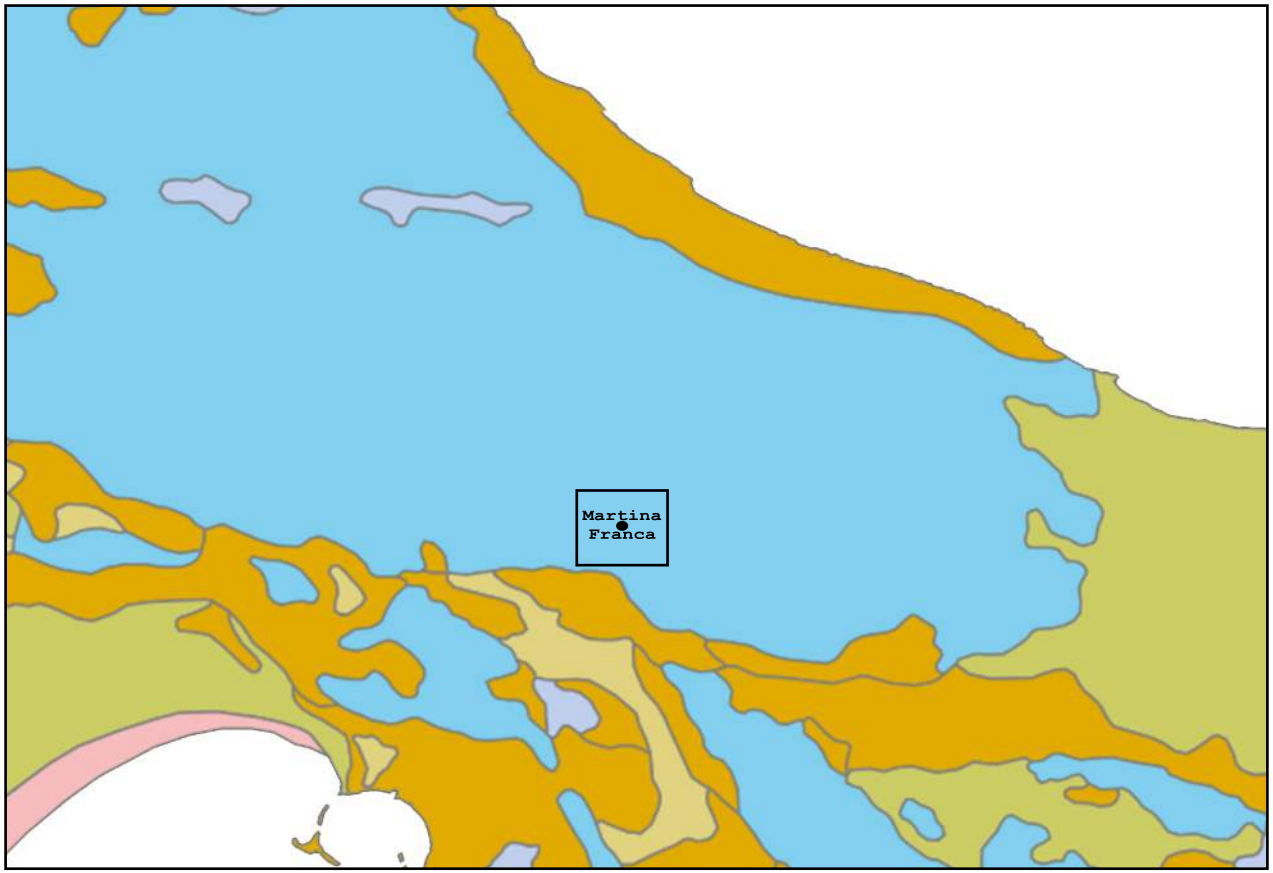
Il termine trullo deriva dal greco bizantino *trôullos* 'cupola'.[22]

Luigi Mongiello in *Trulli e Costruzioni a Pignon*, (Bari 1992), definisce il trullo quella "*caratteristica costruzione rurale pugliese (zona della Murgia fin verso il litorale jonico) destinata all'abitazione del colono e al ricovero degli attrezzi agricoli. Oppure: quel particolare tipo edilizio la cui più generale caratteristica è rappresentata dalla copertura a cupole, una per ogni ambiente, completamente estradossate in forme coniche, tronco coniche ed ellittiche, impostate su basamento rotondeggiante o parallelepipedo*".[23]

Le prime tracce letterarie di questi elementi architettonici, si trovano nei rogiti dei notai cinquecenteschi, dove vengono descritti nella loro povertà di materiali, poiché costruiti in pietra a secco da contadini-muratori. Il trullo nasce come singola unità utilizzata come riparo temporaneo per gli agricoltori e come deposito di attrezzi, poi in seguito si evolve a uso abitativo, a stalla, a pagliaio, con l'aggregazione di più moduli, fino a creare dei veri e propri agglomerati.

La realizzazione di un trullo avveniva per mano dei maestri trullari, dei veri specialisti nelle costruzioni a secco che utilizzavano esclusivamente

## Carta geolitologica




**LEGENDA**

- Alluvioni e terreni misti
- Argille
- Calcari detritici ed organogeni
- Calcari e dolomie
- Depositi eolici
- Sabbie e conglomerati

0 5 10 20km

Scala 1:1000000

Figura 4.2

Fonte: www.pcn.minambiente.it

materiali reperibili in loco.

Per l'approvvigionamento si teneva conto della natura geologica del territorio, ben visibile dalla carta geolitologica (fig. 4.2), costituito da calcare stratificato, che sparso nei campi creava ingombro alle attività agricole (fig.4.3).

La pietra per la costruzione, aveva diverse fonti di provenienza, alcune dallo spietramento dei campi, altre da una cava vicina, dallo scavo di cisterne utilizzate poi per la raccolta dell'acqua piovana e altre dalla creazione di *iazzi*.

Ottenuta la giusta quantità di materiale il primo intervento che veniva fatto era la messa a nudo dello strato di calcare da usare come fondazione.

Il volume poteva avere due matrici planimetriche, circolare o quadrangolare. Quella circolare è ritenuta la più antica poiché ricorda la *thòlos* (monumenti funerari di forma circolare risalenti alla tarda età del bronzo). Questa primitiva forma con la base circolare aveva una pseudocupola innestata sulla struttura cilindrica di base, direttamente fondata sulla roccia emergente dal suolo. Elementi costruttivi fondamentali erano, il muro, la volta a calotta, il tetto e l'arco trilitico dell'ingresso.

Invece nelle forme più evolute, la pianta diventava rettangolare o quadrata e la pseudocupola poggiava su un tamburo di solito intonacato che poggiava su un basamento quadrangolare, alto mediamente un metro e mezzo (fig. 4.4).

La tipologia evoluta, oltre ad avere un cambiamento di forma, venne implementata da altri particolari costruttivi, vi fu la sostituzione dell'arco trilitico (fig. 4.5) con l'arco romano a tutto sesto sormontato da un timpano triangolare (fig. 4.6) e furono aggiunti in base alla funzione abitativa elementi quali cisterne, focolari-cucine e finestre.

Figura 4.3

Foto di un fondo pietroso, caratteristico del paesaggio agrario.

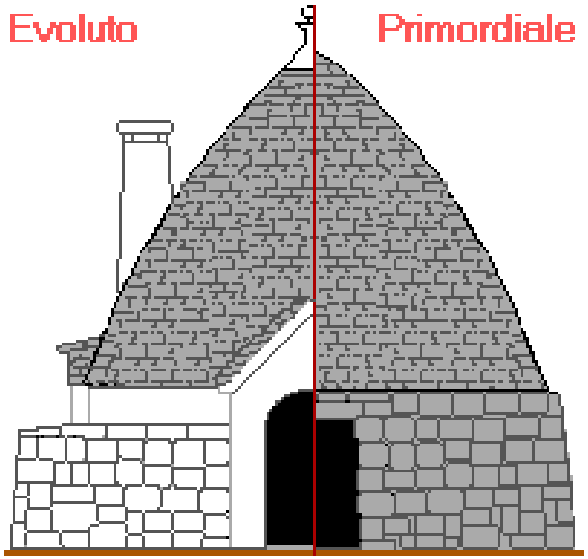



Figura 4.4

Fonte: www.italyis.com

La struttura spaziale del trullo era doppia, una interna e una esterna, erano autonome e diverse tra loro poiché realizzate con pietre di dimensioni diverse. I conci con maggiore spessore venivano usati per gli spigoli del basamento esterno, per i cantonali e per gli architravi di porte e finestre. I conci di medie dimensioni invece per costruire i paramenti murari. Le lastre di medio spessore *chianche* (lastre levigate con dimensioni fino a 30 centimetri) per i pavimenti (fig. 4.7-8). Le lastre sottili *chiancarelle* per la copertura. (fig. 4.9)

Per quanto riguarda l'interno invece le pietre avevano pezzature simili. Solo gli stipiti e gli architravi dei portali d'ingresso erano gli unici elementi che collegavano le due strutture quella interna e quella esterna. La costruzione avveniva partendo dal basamento, il primo dei due elementi strutturali principali del trullo. Si iniziava quindi con i muri, impostando le pareti interne a piombo e quelle esterne con pietre squadrate, tra le due si creava un'intercapedine che veniva poi riempita con pietrame informe e terra (fig. 4.10).

Lo spessore di queste murature, che poteva anche essere di due metri,consentiva di ricavare nicchie e degli spazi per posti letto attraverso l'utilizzo di volte a botte, e la loro composizione, comportava una eccezionale inerzia termica.

L'isolamento termico è garantito dallo strato d'aria tra le pietre, che rallenta il passaggio di calore dalle zone calde a quelle più fredde, garantendo un comfort ambientale ottimale durante tutto l'anno. La termoregolazione naturale è quindi garantita dallo spessore murario e dalle numerose micro-camere d'aria formatosi tra una pietra e l'altra, le quali sono in grado di assorbire l'escursione termica.

Lo spessore delle murature accumula lentamente il calore estivo e lo trattiene per la

Figura 4.5-6

In alto foto di un arco trilitico.
A destra foto di un arco romano a tutto sesto sormontato da un timpano triangolare.

Figura 4.7

Foto di pavimentazione interna con *chianche* levigate.

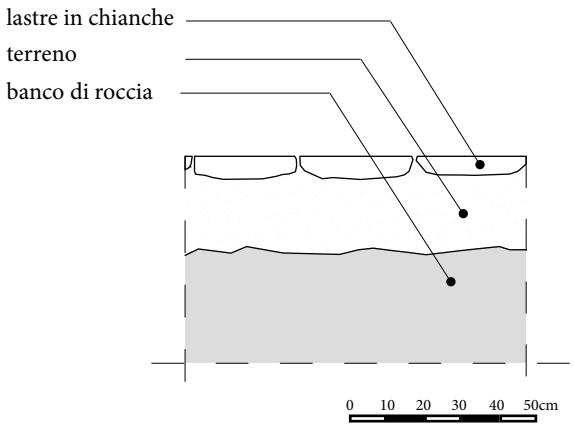



Figura 4.8

Sezione del particolare costruttivo della pavimentazione. Scala 1:20.

bassa conducibilità termica del materiale.

Durante la notte il calore assorbito viene disperso per irraggiamento. Il calore una volta raggiunto l'interno tende verso la parte più alta del cono, lasciando la parte sottostante fresca (fig. 4.11).

Durante l'inverno la soluzione era il focolare, molto spesso aperto in modo tale da poter riscaldare il più possibile l'ambiente (fig. 4.12).

Nella costruzione del muro interno, si iniziava dagli angoli, disponendo le pietre obliquamente, finché lo spigolo non era perfettamente arrotondato. Fatto ciò si procedeva a impostare il secondo elemento strutturale, la volta, composto da tre strati. Si partiva dal primo strato in cui le pietre venivano disposte in anelli orizzontali e si procedeva a spirale, esse si incastravano tra di loro grazie a un modesto aggetto lasciato per poggiarsi sull'anello sottostante.

Man mano che si saliva il diametro era sempre minore fino a giungere a un'apertura minima che veniva chiusa con una grande pietra che fungeva da chiave (fig. 4.13-14).

Scrive lo studioso Allen Edward in *Pietre di Puglia. Dolmen, trulli e insediamenti rupestri*, Bari 1984: "*La tendenza dell'intera costruzione conica a crollare nell'interno veniva contrastata dalla spinta degli archi orizzontali che componevano ciascun anello e dalle forze di attrito fra i diversi anelli*".[24]

La volta non presentava alcuna centina o impalcatura, ma si reggeva per gravità e per contrasti laterali. Al di sopra veniva creato il secondo strato con frammenti di pietra provenienti dalle varie lavorazioni e terriccio, pressati in modo tale da creare un involucro omogeneo per il posizionamento poi delle *chiancarelle*.

*24.* ALLEN Edward, *Pietre di Puglia - Dolmen, trulli e insediamenti rupestri*, Bari 1984.

Figura 4.9

Foto di lastre sottili dette *chiancarelle* utilizzate per la copertura dei trulli.

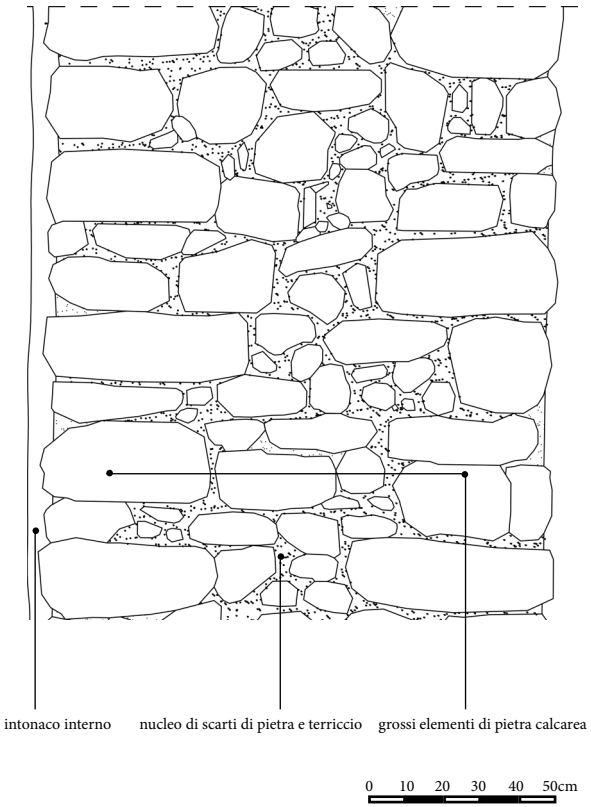



Figura 4.10

Sezione della chiusura verticale del trullo. Scala 1:20.

Quest'ultime erano delle lastre di pietra calcare ottenute a spacco di cava di spessore variabile da cinque a sette centimetri, inclinate di quasi 45 gradi e incastrate l'una sull'altra, per permettere all'acqua di defluire, il tutto senza l'uso di alcun legante.

Le lastre venivano poste in opera in maniera sfalsata rispetto ai giunti di quelle sottostanti in modo tale da impedire all'acqua di penetrare nella struttura.

Fondamentale era infatti la raccolta dell'acqua piovana in questa regione con scarse risorse idriche.

L'acqua attraverso dei canali di gronda finiva in cisterne ubicate o sotto il pavimento del trullo o esternamente al perimetro della costruzione.

Poiché non vi erano malte o cemento tra gli interstizi delle *chiancarelle* venivano inseriti dei cunei lapidei che bloccavano il tutto.

La costruzione finiva posizionando al vertice del trullo un pinnacolo decorativo, che aveva forme diverse in base alle esigenze estetico-spirituali del proprietario (fig. 4.15).

Altri materiali utilizzati nella costruzione erano:

-L'intonaco di calce, utilizzato internamente nelle abitazioni, sia per una questione di pulizia che per riflettere la luce proveniente dalle piccole aperture; mentre, esternamente, veniva usata per imbiancare i coni, ma non molto diffusa, si preferivano i coni con pietre a vista. La calce era ricavata dalla cottura di blocchi di calcare- carbonato di calcio- negli appositi forni chiamati *calcara*.[25] Veniva anche usato per imbiancare la sommità del cono.

-Il legno, veniva utilizzato solo per gli infissi, per la realizzazione di soppalchi usati come deposito un soppalco a livello dell'inizio della volta, per le scale interne e per gli architravi; (fig. 4.16)

*25.* Sulla tecnica artigianale, praticata in àmbito locale fino a qualche decennio fa, per ricavare calce dalla cottura delle pietre calcaree si veda ANGIULLI Gino, *Antichi mestieri scomparsi ad Alberobello e nella Murgia*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2004 (n. 27), pp. 162-166.

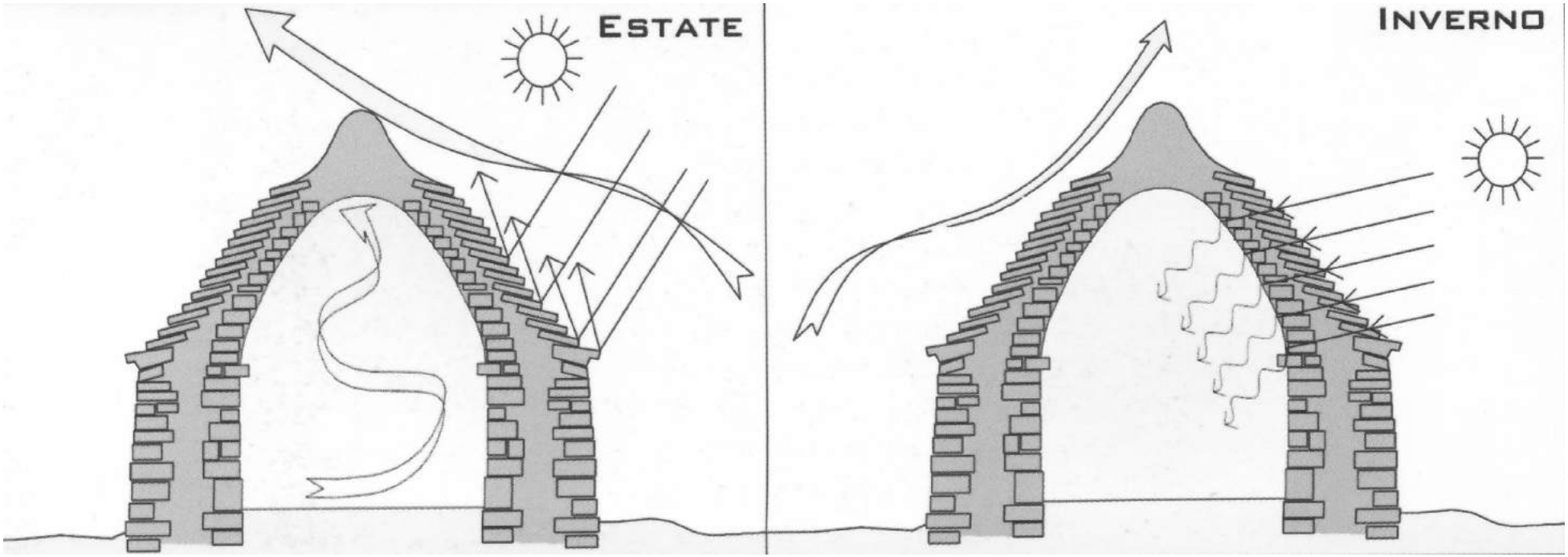



Figura 4.11

La termoregolazione dell'involucro.

Fonte: www.dominoarch.blogspot.it

Figura 4.12

Foto di un tipico focolare "aperto" di una *masseria*.

-Il bolo, terra rossa finemente trattata; se mischiata con la paglia serviva per ottenere gli intonaci; se mischiata con frammenti ceramici (pozzolana) era usato per impermeabilizzare le cisterne.

I trulli sono il carattere più significativo dell'architettura rurale pugliese, ma non meno importanti sono le migliaia di chilometri di muretti a secco che recintano le diverse proprietà (fig. IV.13), che tracciano le diverse strade e le vie minori, i tratturi e che disegnano la fitta trama di questo paesaggio unico.

La lettura del paesaggio agrario mette in risalto come l'uomo in questo ambiente ha nei secoli sempre rispettato la natura, modificandola con parsimonia.

Il modulo compositivo trullo assume diverse funzioni come abitazione, pagliaio o stalla.

Esiste però una precisa identità fra l'aspetto strutturale delle *casedde* (la forma) e quello economico cui sono destinate (la funzione). Nonostante la tecnica costruttiva sia la stessa, una prima distinzione si fa tra il *caseddone* e la *casedda*.

Il *caseddone* ha dimensioni doppie rispetto a quella della *casedda* ed è solitamente contraddistinto dalla sua forma tronco-conica, coperta con una lastra rimovibile in pietra e dalla presenza di scale a gradoni incassati o aggettanti dalla muratura che permettono di raggiungere la sommità per lo stivaggio di paglia o foraggio. La destinazione era quella di pagliaio, infatti il *caseddone* viene anche indicato con il termine dialettale di *pagghière*.

La *casedda*, al contrario, ha usi diversi: abitazione, palmento, stalla, forno, ovvero per tutti gli usi domestici necessari. E' così che la *casedda*-abitazione è il risultato dell'accorpamento di più coni, a partire da quelli più grandi, per gemmazione, se

Figura 4.13

Foto dell’estradosso della candela.

ne innestano di più piccoli.

Il portale d'ingresso ai coni abitazione, molto spesso, forma un vestibolo, coperto da un archivolto a tutto sesto e presenta all'esterno anche delle panche sempre in pietra (chiancodde). Era questa un'area prettamente dedicata alle donne, le quali usufruivano di queste sedute per effettuare lavori manuali e per giovare del calore dei raggi solari nei giorni più freddi. Motivo per cui la disposizione del manufatto architettonico era verso sud, per far entrare durante l'inverno maggior calore solare possibile all'interno dei vani.

Infine le abitazioni si distinguono per la presenza sulla sommità dei coni dei pinnacoli, rigorosamente imbiancati, che assumono forme e significati differenti.

La *casedda-palmento*, molto spesso unita a quella dell'abitazione, è tipica dei piccoli appezzamenti destinati a vigneto ed è pressoché assente nelle masserie.

Le *casedde-stalla*, sono destinate a ospitare gli animali, internamente si presentano senza intonaco e sono caratterizzate da archi a tutto tondo per permettere il passaggio fra i diversi locali e la loro costante ventilazione.

Infine, la *casedda-forno*, ha dimensioni più piccole rispetto alle altre destinazioni, non ha un portale ma un ampio arco che si immette in un vestibolo non molto profondo e alla sommità presenta un'apertura per la bocca del forno.[26]

*26.* Per la stesura di questo capitolo ho consultato: AA.VV., *Martina Franca – Un'isola culturale* (a cura di C. D. FONSECA), Martina Franca, 1992; ANGELINI G. –CARLONE G., *La masseria nella cartografia precatastale e catastale*, in D. BORRI – F. SELICATO (a cura di) *Masserie di Puglia – Studi sulla formazione del paesaggio in Età Moderna*, Fasano di Puglia, 1990, pp.; COLAMONICO Carmelo, *La casa rurale nella Puglia*, Firenze 1970; GIGLIO Giacinto, *Proposta per il recupero in Puglia dell'architettura in pietra a secco*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2010 (n. 33), pp. 11-22; IMBRIANI E. – F. MIRIZZI, *Simboli scaramantici dei trulli e querce guaritrici della Murgia*, in *Riflessioni – Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1994 (n. 17), pp. 13-26; MIOSI Marco, *Origine dei trulli e delle* capanne in pietra a secco *pugliesi*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2013 (n. 36), pp. 5-30; ROMITO Francesco, *Tradizione e nuove tecnologie per il recupero delle* casedde, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1988 (n. 11), pp. 113-116; SEMERARO Michelangelo, *Vita rurale nella Puglia delle* casedde, Roma, 1937; SPECIALE GIORGI Carla - SPECIALE Paolo, *La cultura del trullo - Antologia di scritti letterari e scientifici sui trulli*, Fasano di Brindisi, 1989; VERARDI TROCCOLI Maria Letizia, *I misteriosi simboli dei trulli*, Bari, 1972 (prima edizione); Bari, 1984 (seconda edizione).

Figura 4.14

Foto dell’intradosso della candela.

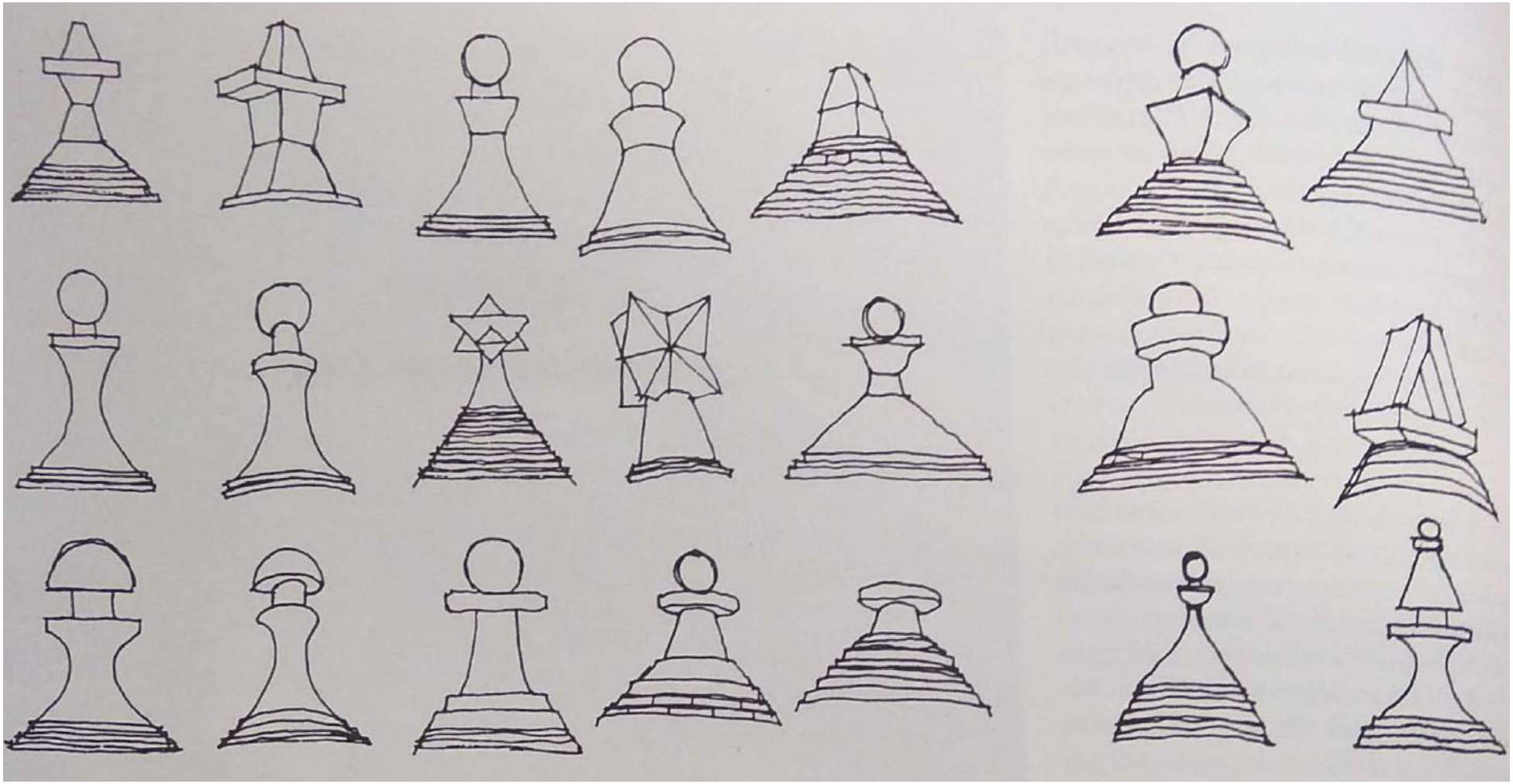


Figura 4.15

Rappresentazione delle diverse forme dei pinnacoli dei coni.

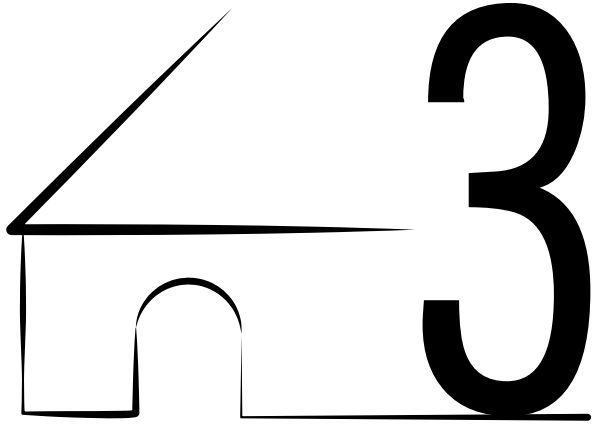
Fonte: LUIGI MONGIELLO, “Trulli e Costruzioni a Pignon.”, Mario Adda Editore – Bari 1992.

Figura 4.16

Foto di travi per soppalco in legno.

Figura 4.17

Vista aerea con presenza di muretti a secco, utilizzati per dividere le proprietà.



# 3 Lo stato di fatto

Figura 1.1

Foto interna dei tre trulli-stalla.

Figura 1.2

Foto delle mangiatoie interne di una delle *pagghiare*.

## 3.1 Lo studio del manufatto

La Masseria Ortolini rappresenta un complesso unico nel suo genere, poiché è costituita esclusivamente da trulli ed è disposta su una direttrice lineare a differenza delle caratteristiche masserie martinesi.

Nelle linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali della Regione Puglia è possibile classificare la Masseria Ortolini come "edificio isolato complesso di tipo lineare, e a *pignon* con trulli".[27]

La struttura lineare del complesso comprende tre trulli-stalla (fig. 1.1), separati dal nucleo abitativo che comprende anche le *pagghiare*, più volte ristrutturate.

Quest'ultime presentano nello spessore dei muri perimetrali numerose mangiatoie (fig. 1.2), che testimoniano la presenza di un discreto numero di animali, qui allevati.

È presente una piccola stalla dalla volta ormai crollata sul fronte principale del complesso (fig. 1.3) e una singolarissima colombaia (fig. 1.4-5), anch'essa a trullo.

Sono questi gli elementi fondamentali che rendono esclusiva la composizione architettonica di Masseria Ortolini.

Infine alle spalle dei trulli è presente una *foggia* (fig. 1.6) e due aie (fig. 1.7), una delle quali a forma circolare, non più visibile che serviva per la trebbiatura dei legumi, mentre la seconda di forma rettangolare per i cereali.

Le motivazioni che hanno portato alla scelta di questo complesso masserizio sono quindi racchiuse nelle seguenti caratteristiche:

-Rappresenta un raro esempio di masseria del XVII secolo, conservatasi con i 33 ettari di proprietà comunale alla

27. PPTR Regione Puglia, *Lo scenario strategico*,LINEE GUIDA 4.4, *4.4.6 Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali;*

Figura 1.3

Foto della volta crollata della piccola stalla.

Figura 1.4-5

In alto, foto dall'alto della colombaia a trullo.

A destra, foto delle due colombaie, una a trullo e una ricavata sul portale d'ingresso.

Figura 1.6

Foto della *foggia* restrostnte al manufatto.

Figura 1.7

Foto dell'aia semicircolare, non più visibile.

parcellizzazione subita dalle altre 253 masserie "storiche" della zona;

-Rappresenta l'unico complesso masserizio in cui le forme insediative sono costituite da trulli;

-Dal punto di vista morfologico la zona della masseria compendia tutte le caratteristiche precipue del territorio murgiano;

-Accanto ai trulli vegetano ancora quattro grandi fragni, definiti "patriarchi verdi".

Tutto questo contribuisce a rendere assolutamente esclusivo questo antico complesso, oggi fortemente penalizzato dal degrado e dall'abbandono.[28]

Dopo l'osservazione diretta durante i diversi sopralluoghi si è proceduto ad ipotizzare una datazione del manufatto.

Quello che si è potuto notare è che sicuramente i tre trulli-stalla (fig. 1.8) posti a sinistra in posizione più alta rispetto al resto della costruzione sono di fattura più vecchia, quindi precedenti alle restanti parti.

Si può affermare questo grazie alla tipologia costruttiva.

Questi tre trulli risultano appartenere alla tipologia di trullo primitivo detto *chiancarelle ad acqua da fuori*, questo perché le *chiancarelle* sono di fatto poggiate direttamente sul basamento, (fig. 1.9) ed è assente un sistema di raccolta per l'acqua piovana.

Questo presuppone che agli inizi quest'area era caratterizzata solo dalla presenza di questi tre coni stalla per il ricovero degli animali, ai quali si aggiungeva la grotta poco distante.

Successivamente all'area vennero aggiunti quattro coni pagliai, per il ricovero degli animali e lo stoccaggio della

*28.* ARCHIVIO COMUNALE DI MARTINA FRANCA, Relazione Descrittiva, Ripartizione Tecnica, *Recupero della Masseria Ortolini*, Rev.0 del 02/04/01.

Figura 1.8

Foto frontale dei tre trulli-stalla.

Figura 1.9-10

In alto, foto del particolare del trullo primitivo.

A destra, foto dall’alto dei coni siamesi.

Figura 1.11

Foto dell'accesso murato del pagliaio "N".

Figura 1.12

Foto dell'apertura nuova ricavata al posto della mangiatoia.

paglia.

Questi erano cellule autonome, non collegate tra loro, tranne i due coni siamesi (fig. 1.10). Questi erano così chiamati perché caratterizzati dall'assenza del canale di distacco e quindi dalla presenza di un'unione.

Qui le chianche sono intersecate l'una con l'altra, quindi al di sopra si osservano due coni uniti, mentre all'interno corrispondono due vani singoli.

Si è giunti a queste conclusioni osservando internamente il manufatto e molteplici sono gli indizi che la pietra ci dà.

Il pagliaio con maggior dimensione aveva un accesso da Ovest, come si può notare dalla presenza di un ingresso successivamente murato (fig. 1.11).

Nel momento in cui venne effettuata la chiusura di questo ingresso, fu creato un nuovo accesso tale da collegarlo con il resto dei pagliai.

Si noti come l'apertura è stata ricavata eliminando una mangiatoia (fig. 1.12), simile a quella accanto, ed è ben visibile come l'arco della mangiatoia è stato interrotto.

A confermare l'ipotesi che questi vani originariamente fossero separati lo conferma la presenza di un'altra apertura murata nel pagliaio siamese (fig. 1.13).

Quindi in questo secondo momento storico, sull'area persistevano i tre trulli stalla e questi quattro pagliai.

In seguito, sicuramente per l'esigenza del conduttore/ proprietario di avere un appoggio stabile per poter gestire l'azienda, venne costruita la parte di abitazione accanto ai pagliai.

Fu in quel momento che vennero murati gli ingressi principali e venne creato il singolarissimo passaggio che si

Figura 1.13

Foto del vecchio ingresso murato e della nuova apertura nel pagliaio “O”.

Figura 1.14-15

In alto, foto del particolare di “murduzz” del trullo evoluto.

A destra, foto dall’alto di alcuni coni intonacati.

può ammirare tra i due pagliai.

In merito alla datazione, osservando la fattura esterna dei coni e data la presenza del tamburo chiamato in forma dialettale *murduzz* cioè della parte di muro interposta tra il cono e il basamento così da raccogliere l'acqua nelle cisterne attraverso i canali di scolo (fig. 1.14), si può risalire ad un periodo successivo.

È stato interessante osservare come però questo fabbricato abbia avuto degli interventi successivi della costruzione.

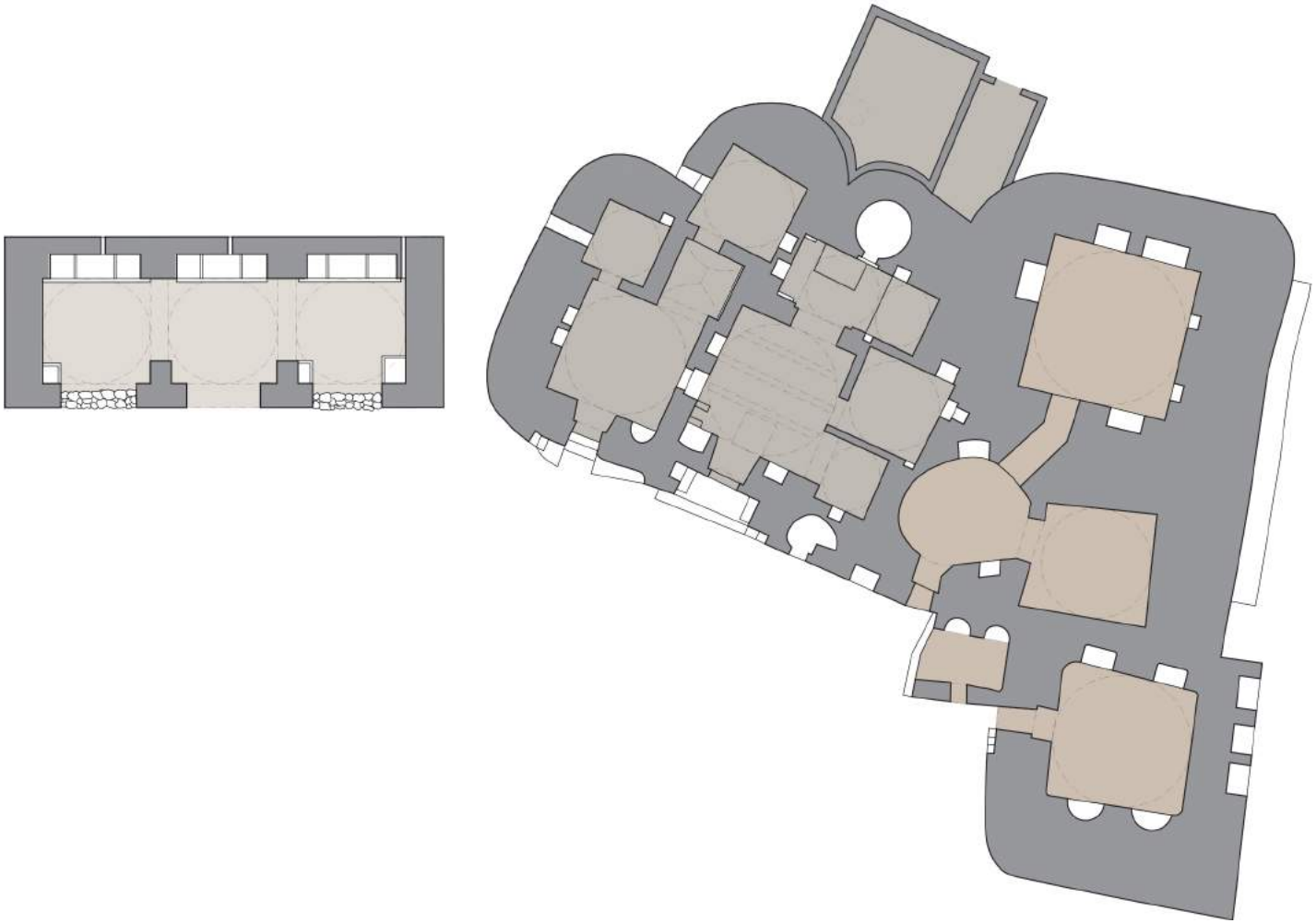
In particolare è possibile notare l'intonacatura di alcuni coni (fig. 1.15), così da presupporre la presenza di infiltrazioni di acqua tra le *chiancarelle* temporaneamente "bloccate" dall'intonaco che andava a chiudere eventuali fratture o buchi. Tutto questo al fine di evitare l'intero rifacimento del cono, quindi una soluzione temporanea.

Un secondo intervento è possibile notarlo nel pagliaio siamese, dove un'azione di consolidamento portò alla costruzione di un muro di contenimento (fig. 1.16-17).

Figura 1.16-17

Foto del muro di consolidamento creato nel pagliaio “O”.

**Pianta di fase**



**LEGENDA**

- 1ª fase
- 2ª fase
- 3ª fase

**scala 1:200**

0 1 2 3 4 5 m
0,5

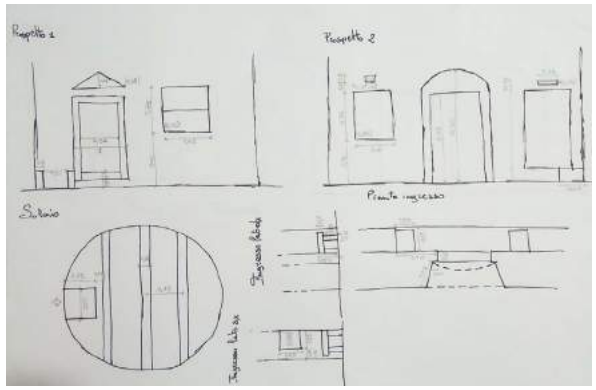


Figura 2.1

Rappresentazione di alcuni eidotipi per l'annotazione delle misure.

## 3.2 Il rilievo architettonico

Dopo aver effettuato un'analisi del contesto storico territoriale, del sistema costruttivo e dei materiali utilizzati, si è proceduto ad individuare le caratteristiche dimensionali del manufatto oggetto di studio.

Il rilievo architettonico è stato eseguito con l'uso di distanziometri laser, rotelle metriche e metri semirigidi, usando come supporto gli eidotipi realizzati per appuntare tutte le annotazioni metriche (fig.2.1).

Lo schema di misura adottato è stato quello della trilaterazione in cui ogni punto è stato acquisito mediante la misura di due distanze e nelle quali un estremo era il punto noto ed il secondo era incognito.

Si è utilizzata questa tecnica poiché si era in presenza di oggetti complessi da rilevare, soprattutto per l'interno, per le rappresentazioni finali dello stato di fatto della pianta del piano terra (fig. 2.2-3-4-5), e per la pianta della copertura e della sezione A-A' e B-B'.

In seguito per l'esterno si è optato per il rilievo metrico attraverso l'uso della fotogrammetria, poiché era difficile misurare le altezze e la forma dei vari coni. Questa tecnica che permette di associare la natura fotografica a quella metrica si è rivelata utile.

L'elaborazione dei dati ha portato sia a disegni architettonici tradizionali di natura bidimensionale, in cui l'immagine raddrizzata (fig. 2.6-7), ricavata dal programma PHOTOSCAN, ha permesso la costruzione in CAD del prospetto frontale, sia a modelli virtuali come alcune delle viste interne del pagliaio singolo (fig. 2.8-9) e di una vista dal basso dei tre coni pagliai collegati (fig. 2.10).

Infine è stato usato il drone per realizzare le immagini aeree (fig. 2.11-12-13).

Figura 2.2

Pianta piano terra dello stato di fatto.

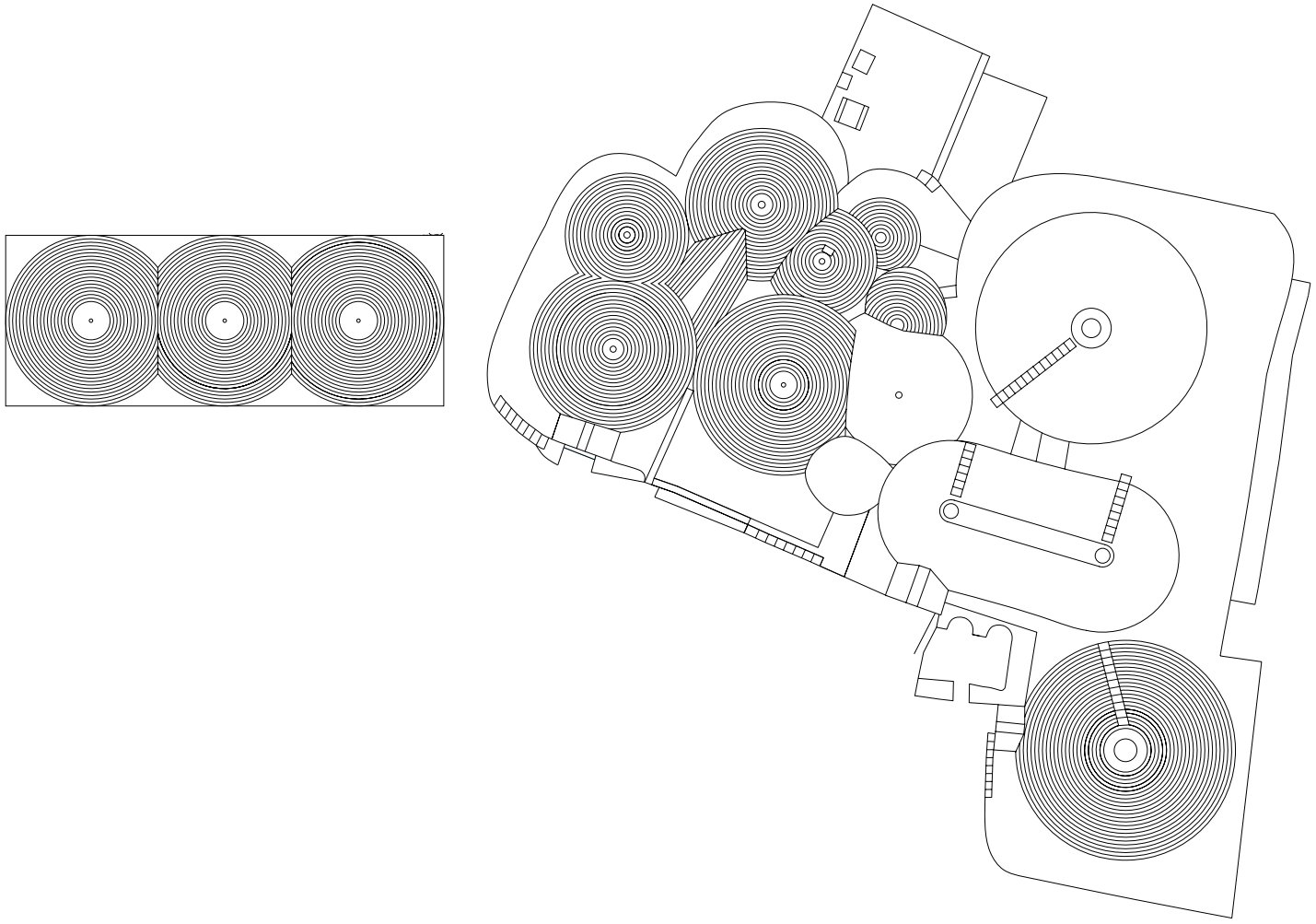



Figura 2.3

Pianta piano copertura dello stato di fatto.

**scala 1:200**

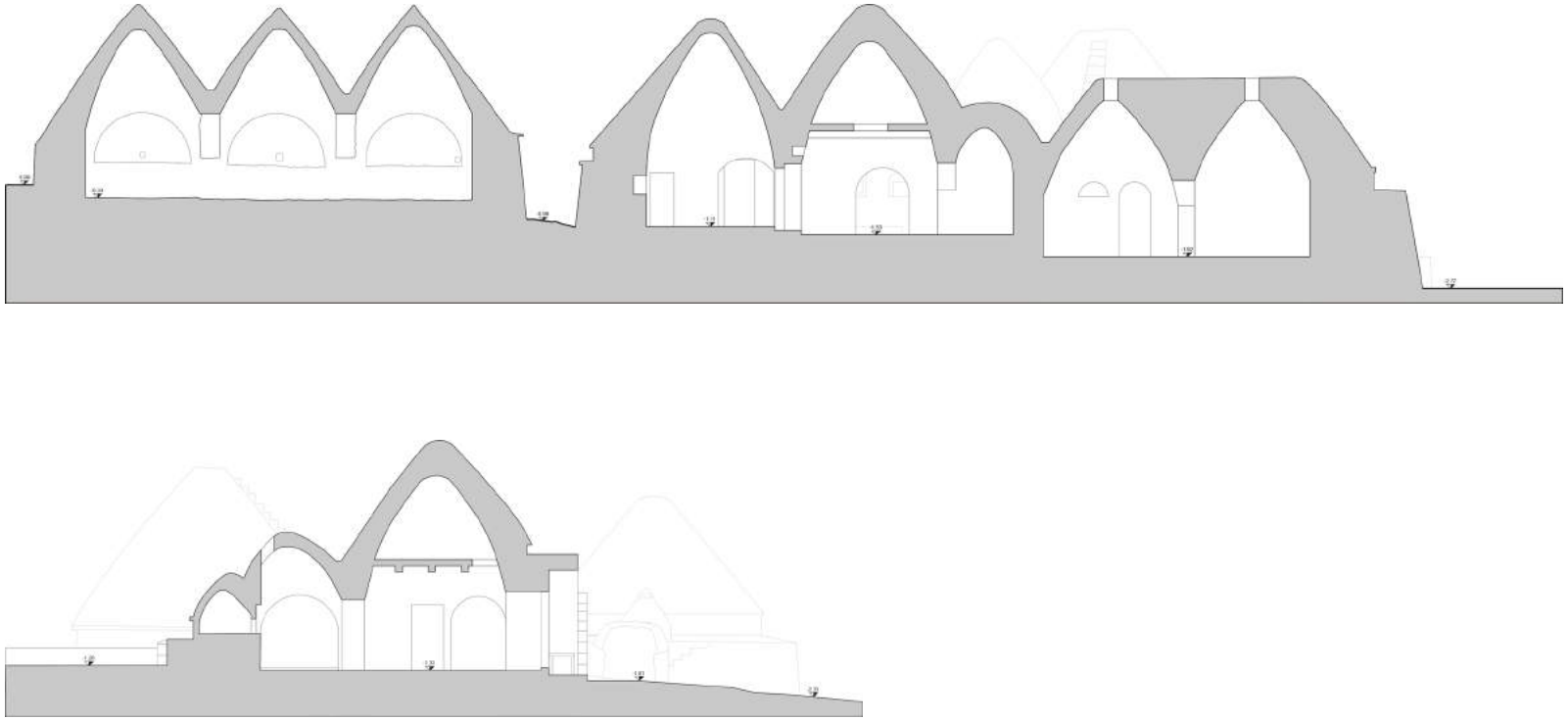


Figura 2.4-5

In alto:  Sezione A-A’;
In basso: Sezione B-B’.

**scala 1:200**

0 1 2 3 4 5 m
0,5

Figura 2.6-7

In alto:  Prospetto Sud;
In basso: Prospetto Nord.

**scala 1:200**

0 1 2 3 4 5 m
0,5

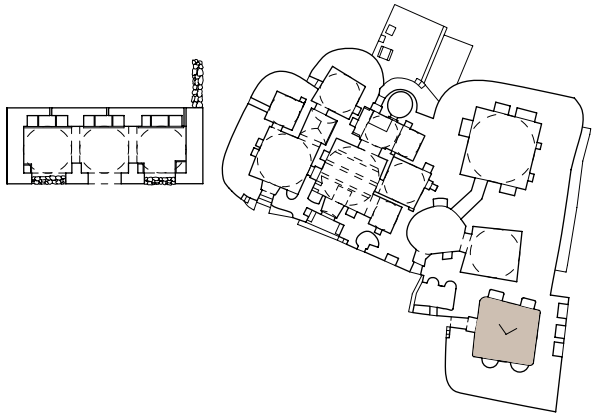


Figura 2.8

Vista interna del pagliaio singolo.

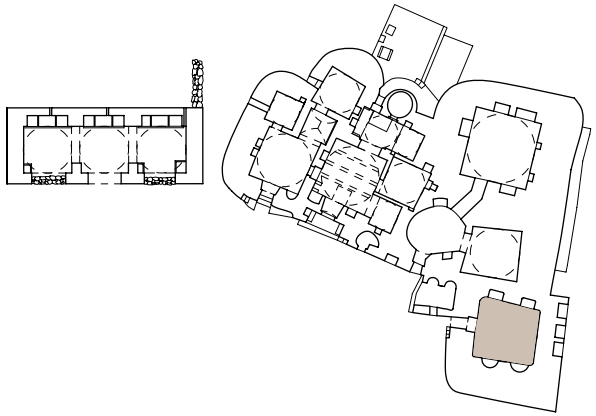


Figura 2.9

Vista dal basso del pagliaio singolo.

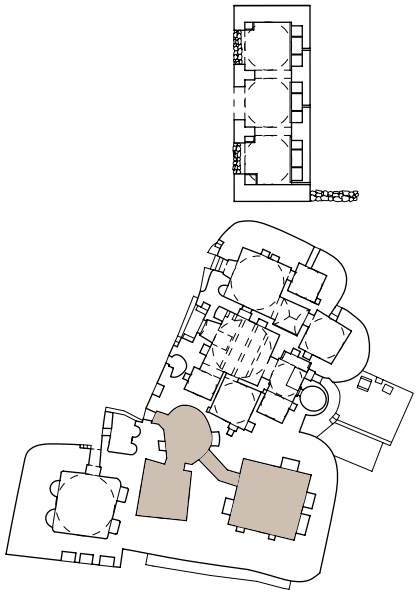


Figura 2.10

Vista dal basso dei pagliai collegati.

0 20 40
10 30 50cm

Figura 2.11

Vista aerea del manufatto

Figura 2.12

Vista aerea del manufatto

Figura 2.13

Vista aerea del manufatto

## 3.3 Il rilievo dello stato dei difetti

L'individuazione dei degradi ha seguito un approccio scientifico, ossia procedendo prima con la rilevazione della parte degradata, poi con la determinazione delle cause ed infine con la valutazione dei rimedi e degli interventi da effettuare sulla struttura esistente, come consigliato dalle linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali previste dal PPTR (piano paesaggistico territoriale) della regione Puglia.

Per giungere a quest'ultimo passo si è svolta un'attenta analisi su tre livelli.

Il primo livello fa riferimento alle linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia del PPTR Piano Paesaggistico Territoriale Regionale e il Piano Regolatore del Comune di Martina Franca.

Il secondo livello si basa sulla conoscenza scientifica di chi studia la tecnica costruttiva a secco, quindi dal punto di vista accademico ed il terzo livello è quello di un professionista che costruisce questi edifici.

Da una prima lettura è evidente come i tre trulli-stalla godano di una salute migliore, perciò gli interventi saranno minimi, mentre la parte restante presenta notevoli problematiche.

Si è riscontrato che le principali problematiche sono i dissesti, l'aggressione vegetativa e l'umidità (fig. 3.1).

Di seguito sono riportate le diverse problematiche con le loro cause, le soluzioni indicate ai diversi livelli d'analisi ed infine la scelta adottata.

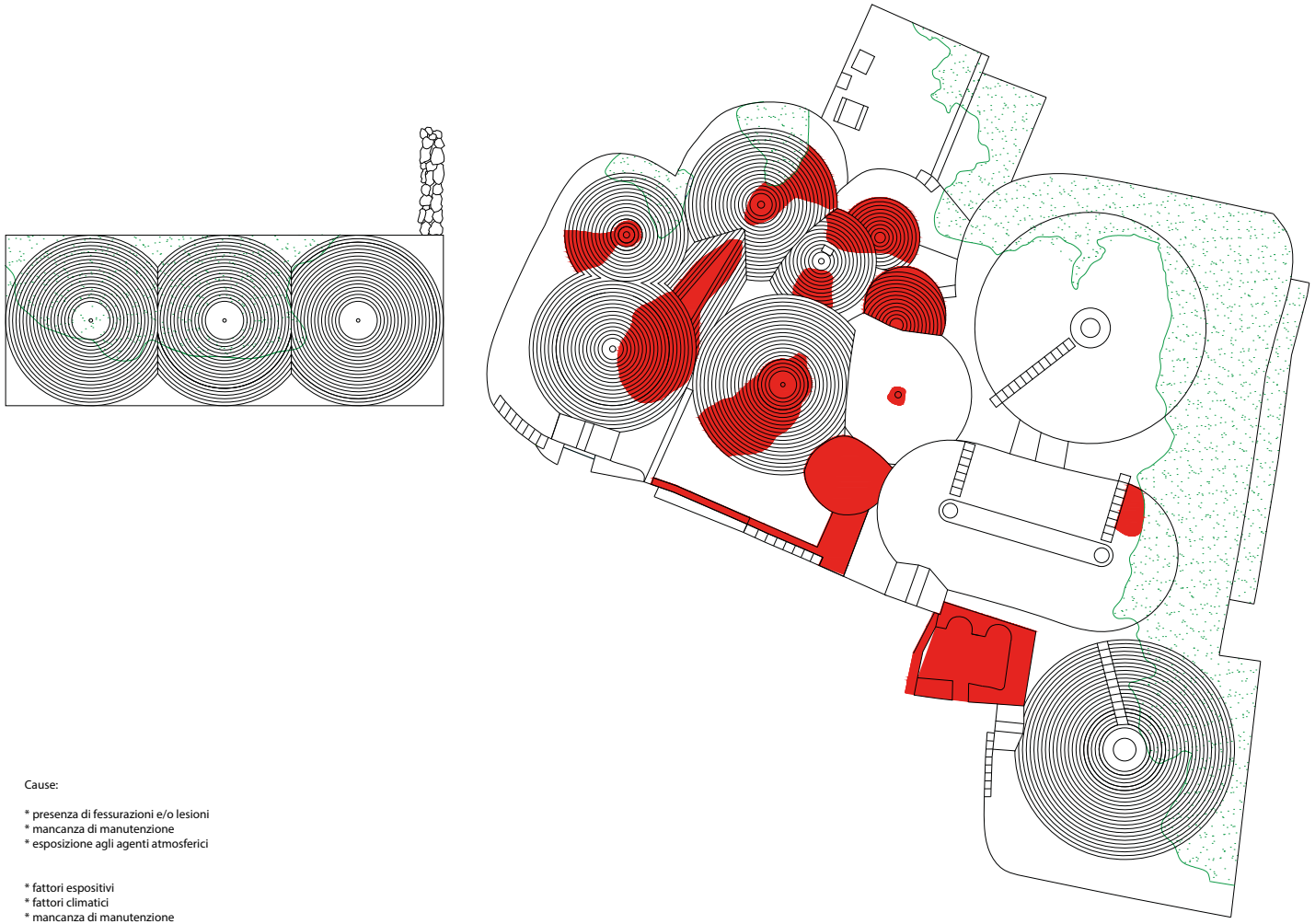



Figura 3.1

Pianta dei degradi prevalenti esterni.

scala 1:200

DISSESTI

Il dissesto, cioè l'alterazione statico-strutturale del modello costruttivo, può dar luogo a diverse manifestazioni, oltre al crollo completo, è possibile lo spanciamento o lo sgretolamento.

Sul manufatto, sono diverse le zone che presentano dei dissesti, sia a livello puntuale che in maniera più estesa.

Uno spanciamento è presente a livello del portale d'ingresso nel pagliaio siamese (fig. 3.2). Probabilmente la causa è esogena, dovuta quindi a cause esterne di sovraccarico, visto che accanto sono presenti blocchi in pietra provenienti dal crollo della volta della stalla.

Le soluzioni a questa problematica suggerite ai diversi livelli sono:

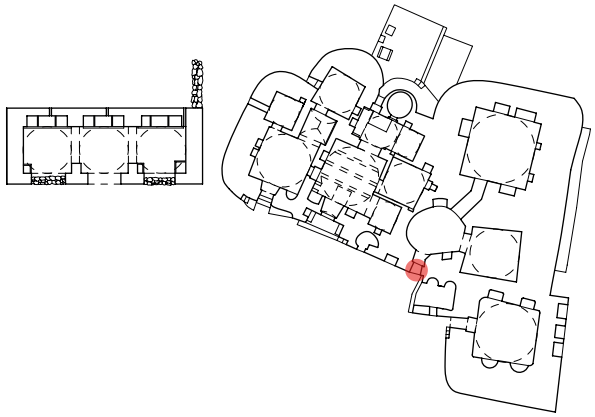
-Linee Guida

*L'intervento deve procedere per parti di estensione limitata, per poter conservare in sito la materia e la forma dell'oggetto. È consigliato, perciò, procedere col metodo del cuci e scuci, operando, per quanto possibile, su tratti alterni per conservare inalterati i profili e gli altri aspetti morfologici. Nelle situazioni di degrado più consistenti, con disaggregazione notevole delle parti elementari fino alla compromissione della stabilità del manufatto, sarà possibile, procedere allo smontaggio e rimontaggio delle parti degradate. Durante gli smontaggi si dovrà aver cura di collocare le pietre nel cantiere filare per filare, in modo ordinato, per facilitarne in seguito la ricollocazione in opera.*

-Parere scientifico

*A seconda della filosofia d'intervento che si decide di adottare sono possibili due soluzioni. Quella dello smonti e rimonti che prevede un intervento pesante e dovrà essere effettuato con molta cautela.*

## Spanciamento della muratura



scala 1:20 0 10 20 30 40 50cm

Figura 3.2

Elaborato in scala 1:20 del particolare architettonico dello spanciamento presente al livello del portale d'ingresso.

*La seconda soluzione prevede il reintegro del nucleo della muratura con delle iniezioni e atomi artificiali per garantire la continuità della camicia muraria. Secondo la teoria del restauro quest'ultima soluzione sarebbe sbagliata a causa del fatto che effettuando il consolidamento con degli atomi artificiali viene cambiata la natura costruttiva che è prettamente muratura a secco. Il consiglio quindi è quello di intervenire attraverso un scuci-cuci, inserendo prima di tutto dei pali provvisionali, quindi pro tempore su delle suspensure fatte con ponteggi e procedere poi con lo smontaggio della muratura numerando i blocchi per poi ricomporli nel loro ordine.*

-Parere tecnico

*Si può intervenire in due modi. Il più sicuro è intervenire se possibile, eliminando per prima cosa il peso sovrastante, in modo tale da alleggerire la struttura, attraverso lo smontaggio delle chianche superiori dei coni.*

*La seconda opzione, è la creazione di una muratura provvisoria in tufo o la posa di travi di rinforzo per permettere lo smontaggio e il rimontaggio della porzione di muratura interessata dallo spanciamento. Si predilige questo intervento quando non è necessario lo smontaggio delle chianche del cono. Però il modo migliore di intervenire è il primo, cioè quello di alleggerire la parte superiore e ricostruire il tutto.*

La soluzione ritenuta più opportuna in questo caso è lo smontaggio della porzione di muro caratterizzata dal dissesto e la ricostruzione secondo la tecnica tradizionale, operando prima un alleggerimento del cono.

Altro dissesto è lo sgretolamento, presente in maggior parte sui coni centrali del fabbricato (fig. 3.3).

Per sgretolamento intendiamo la perdita parziale o totale dello strato più superficiale del cono che può arginare in crollo totale della struttura.

Causa di tutto ciò sono le infiltrazioni di acqua avvenute a livello sottostante del manto di *chiancarelle*, ove è presente uno strato di ripianamento che tiene il filo della copertura.

L'acqua infiltrandosi smuove lo strato di sottofondo, disgregandolo e facendo così scivolare le chiancarelle.

Le soluzioni a questa problematica sono:

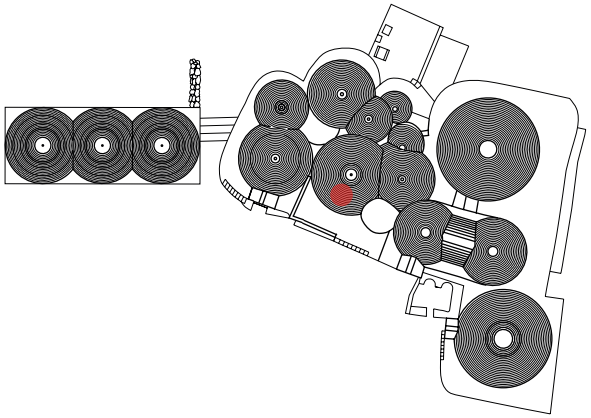
-Linee Guida

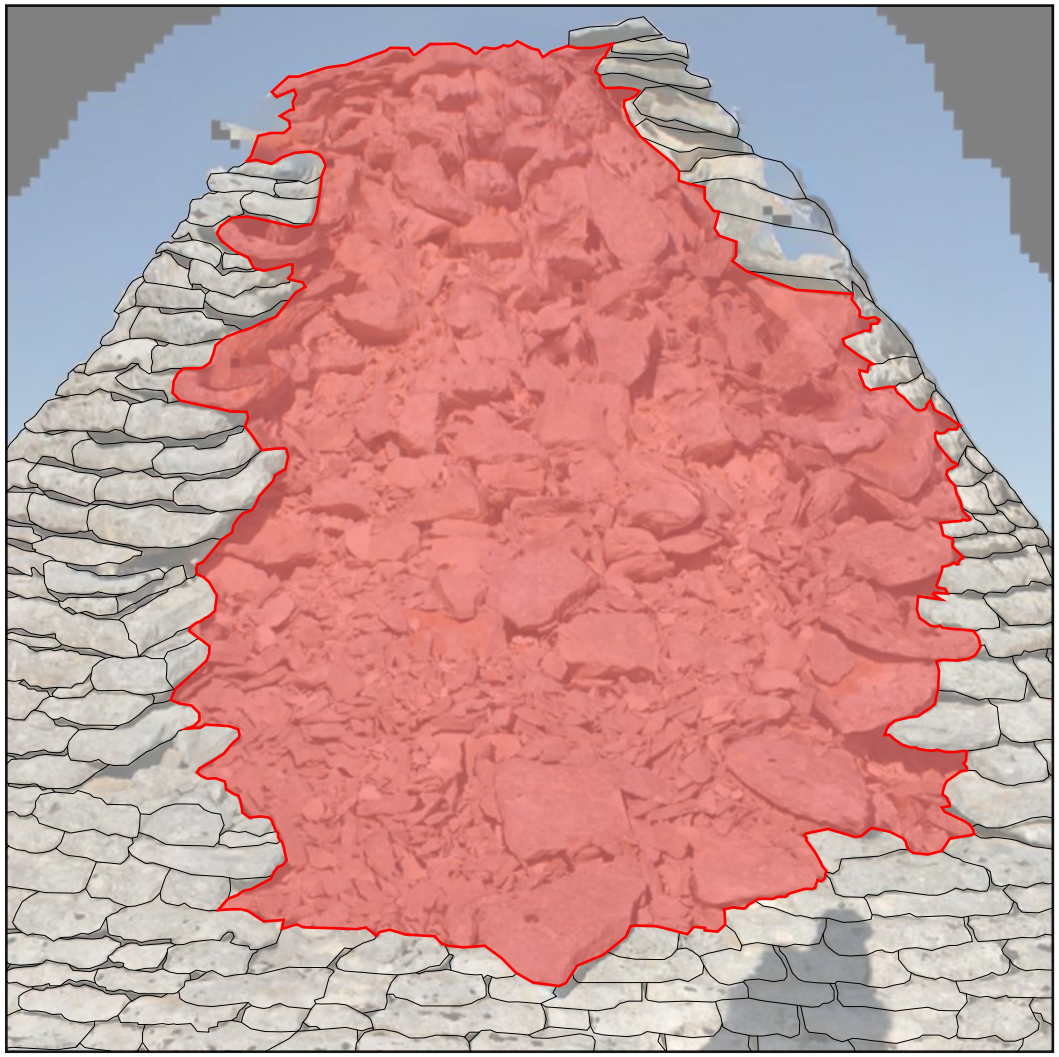
*Conservare i caratteri tipologici e architettonici del manufatto; Impiegare esclusivamente le tecniche e i materiali tradizionali secondo la cultura materiale della costruzione in pietra a secco della Puglia, tenendo conto delle specificità locali; Escludere l'uso di materiali diversi dalla pietra, evitando l'impiego di pietra lavorata industrialmente; Integrare parti mancanti o deteriorate secondo criteri di conformità con l'esistente in riferimento alla lavorazione, forma e dimensione dei conci lapidei.*
Il Piano Regolatore del Comune di Martina Franca indica *nel caso di situazioni di degrado più consistenti, è possibile intervenire mediante operazioni di smontaggio e rimontaggio più radicali, e di procedere alla ricostruzione mantenendo inalterati, quanto più possibile, le caratteristiche d'origine utilizzando i materiali provenienti dalla rimozione. Le eventuali integrazioni di materiale devono essere lavorate esclusivamente a martello.*

-Parere scientifico

Le operazioni da effettuare per un intervento sostenibile sono due. Ripulire il sottofondo fino

## Sgretolamento dei coni





scala 1:20 0 10 20 30 40 50cm

Figura 3.3

Elaborato in scala 1:20 del particolare architettonico dello sgretolamento presente al livello della copertura di alcuni coni.

a portare a scoprire la falsa volta o finché non si trova una parte coerente. Lo strato intermedio può avere diversi spessori che vanno da pochi centimetri fino ad un metro. *Una volta consolidato il fondo, viene quindi ripressato ed infine si riposizionano le nuove chiancarelle. Quest'ultima operazione presuppone la rilavorazione delle chiancarelle precedentemente tolte, questo comporta dei contro dal punto di vista del restauro conservativo, cioè nel momento in cui le chianche vengono rilavorate diventano più piccole e questo comporterà una variazione di forma rispetto all'originale, stiamo così modificando un elemento storico. Procedendo con questa operazione si deve quindi essere consapevoli della perdita di parte del materiale storico, ma l'effetto positivo è che la lavorazione viene effettuata da un manovale che ha la stessa formazione di un manovale dell'epoca.*

-<u>Parere tecnico</u>
*Osservando il manufatto possiamo dire che non tutte le chiancarelle sono recuperabili, perché essendo una struttura stratificata, in molti punti si è sgretolata e quindi bisognerà sostituirle o con chianche nuove o con chiancarelle vecchie rilavorate. Con la lavorazione in caso di sgretolamento, si parte dallo smontaggio delle chiancarelle, in seguito vi è la pulitura del cono togliendo il sottofondo intermedio, poi si ricostruisce il murduzz rifacendo la cornice in pietra e poi si riparte con la posa del sottofondo e dell'ultimo strato di chiancarelle. In base alla richiesta del cliente, l'operazione di rimontaggio è effettuata o con l'utilizzo di cemento o a secco. Quest'ultima tecnica è preferibile per non cambiare la tipologia costruttiva del trullo. Infatti sia l'involucro esterno e il riempimento sono a secco, quindi senza l'utilizzo di malta. L'unica aggiunta è la posa sotto le chiancarelle di tre "noci" di malta per dare la giusta pendenza e creare la camera d'aria tra le pietre (un*

Figura 3.4

Foto di  un maestro trullista durante la posa di nuove chiancarelle.

*tempo venivano posizionati dei frammenti di pietra) (fig. 3.4). Per quanto riguarda l'interno del cono, la lavorazione potrà essere o con pietre faccia a vista stilando i giunti con calce idraulica (permette comunque la respirazione della muratura) o con intonaci aeranti nel caso si voglia intonacare. L'intervento cementizio rappresenta invece uno scempio.*

La soluzione adottata è il rifacimento completo del paramento esterno con lo smontaggio e il rimontaggio delle *chiancharelle* come indicato dalle linee guida, e la stilatura dei giunti sia interni che esterni come da dettaglio costruttivo (fig. 3.5).

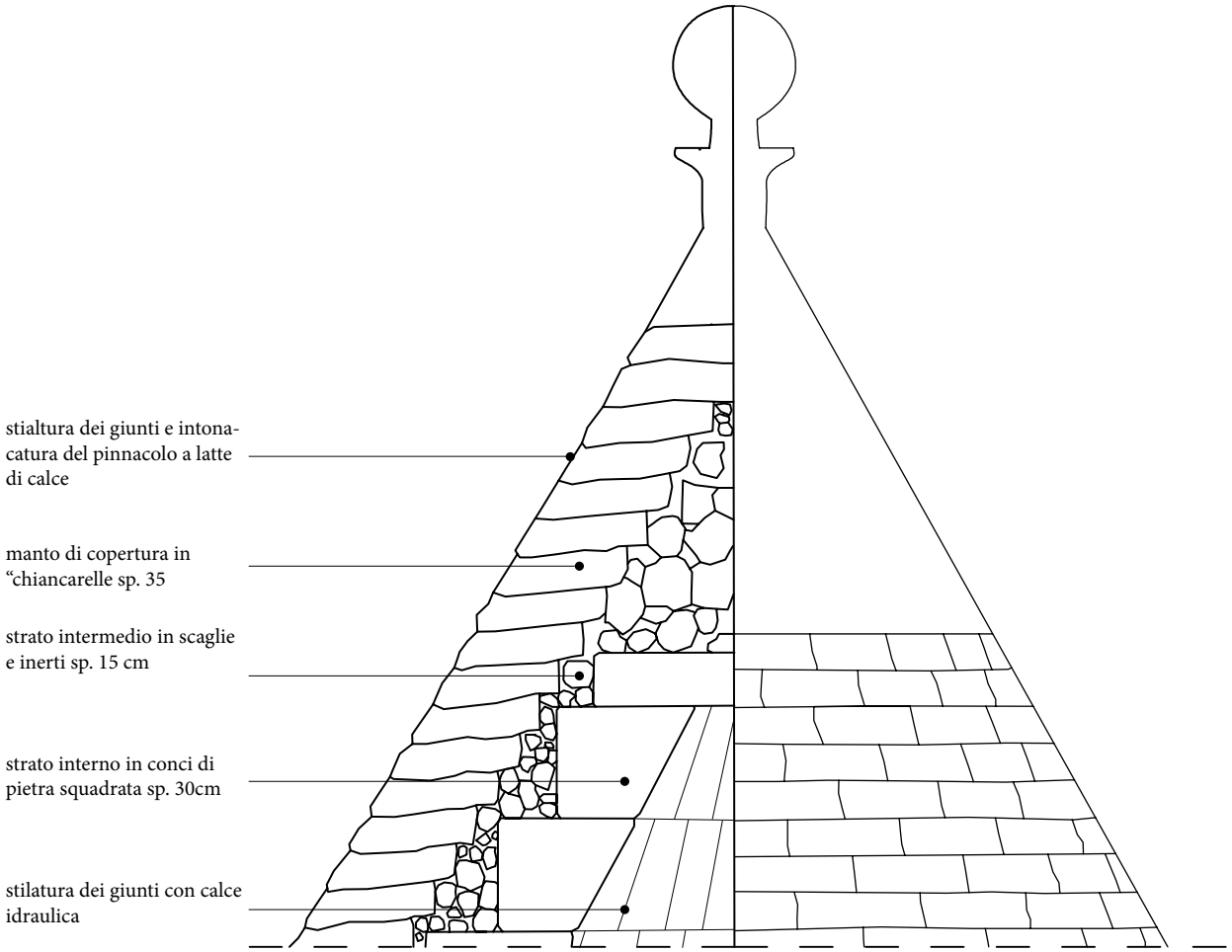



Figura 3.5

Dettaglio costruttivo della copertura.
Scala 1:20.

Fonte: www.apuliapropertydesign.it

AGGRESSIONE VEGETATIVA

L'aggressione vegetativa avviene quando vi è una mancata manutenzione dell'oggetto, come in questo caso in cui diverse specie arboree sono penetrate all'interno della muratura (fig. 3.6) e dei coni.

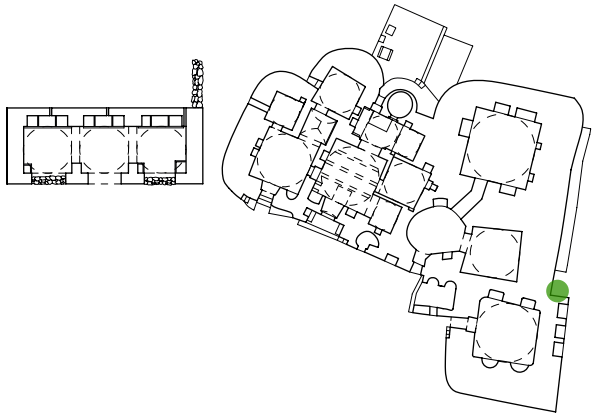
Le soluzioni a questa problematica ai diversi livelli sono:

-Linee Guida
La procedura da seguire è simile a quella indicata per lo sgretolamento dei coni.

-Parere scientifico
*La prima operazione da fare è l'individuazione della pianta infestante. Nel nostro caso siamo in presenza di una parietaria, famosa per il suo habitat ideale nonché muretti a secco e vecchi muri. Vi sono due procedure da poter attuare per eliminare la pianta, la prima è la necrotizzazione delle radici attraverso iniezione di biocida nel ceppo radicale, la seconda è procedere con lo smontaggio delle chiancarelle, la loro immersione in ammoniaca per sterminare le spore, la rilavorazione ed infine la loro messa in opera.*

-Parere tecnico
*Quando la vegetazione infestante è penetrata all'interno delle murature le soluzioni sono due, rimozione meccanica e rimozione chimica. Possono essere utilizzate separatamente o in azione combinata. Il sistema meccanico prevede l'estirpazione della pianta e delle sue radici dalla muratura, facendo attenzione a non danneggiarle ulteriormente, mentre, la rimozione chimica prevede l'utilizzo di disinfestanti in grado di neutralizzare l'azione delle radici. L'utilizzo di agenti chimici dovrà essere effettuato ponendo attenzione a non utilizzare prodotti altamente tossici in grado di alterare l'ambiente circostante o danneggiare le murature. Se ciò non dovesse bastare si procederà con lo smontaggio, l'estirpazione delle radici e il rimontaggio delle porzioni*

## Aggressione vegetativa



scala 1:20 0 10 20 30 40 50cm

Figura 3.6

Elaborato in scala 1:20 del particolare architettonico dell'aggressione vegetativa presente al livello della muratura esterna di alcuni pagliai.

*di manufatto interessate.*

La scelta progettuale è quella di effettuare la necrotizzazione delle radici con iniezioni di biocida, in modo tale da non dover affrontare tutta la procedura di smontaggio e rimontaggio per i coni che presentano solo la problematica della vegetazione infestante sui coni (fig. 3.7).

Mentre per quanto riguarda la porzione di muratura interessata dalla presenza di un tronco di albero, si procederà con il taglio dei rami più grandi attraverso l'uso di una motosega, si provvederà a smontare la muratura, a cercare le radici della pianta e la loro rimozione con l'uso di un escavatore e infine al rimontaggio della muratura.

Figura 3.7

Foto dei coni interessati da aggressione vegetativa.

UMIDITA’

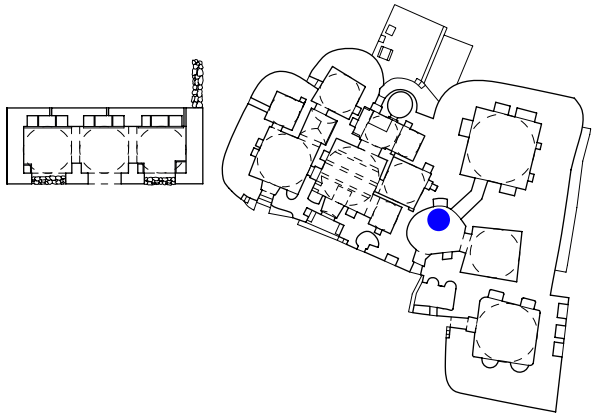
La presenza di umidità di risalita si manifesta con il deterioramento delle superfici murarie (fig.3.8).

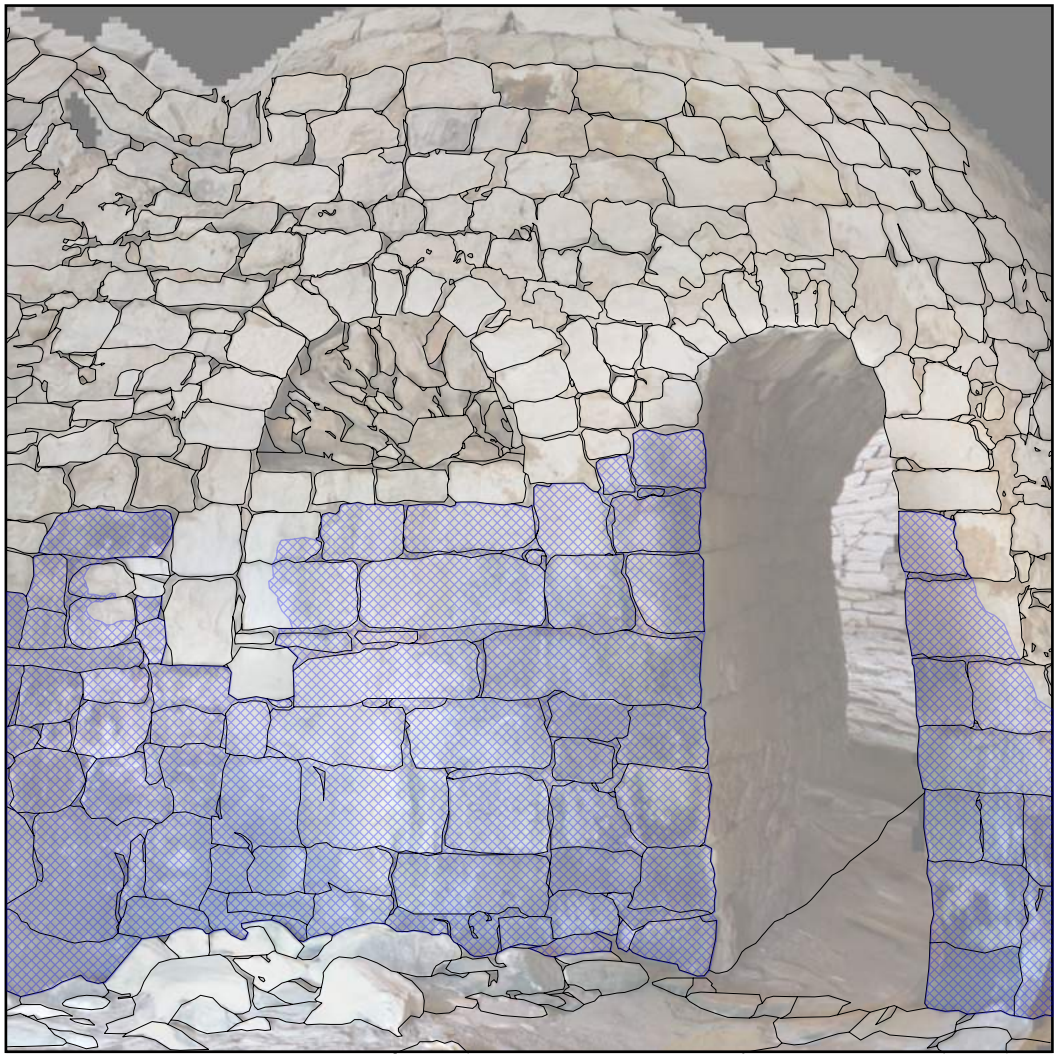
Questo avviene perché la muratura del trullo è direttamente poggiata sulla roccia e quindi a contatto con zone umide, non sufficientemente isolate e quindi esposte ai fenomeni di risalita.

Le soluzioni a questa problematica ai diversi livelli sono:

-Linee Guida
*Qualora il terreno di fondazione sia permeato di umidità od esposto al pericolo di infiltrazioni di acque sotterranee o superficiali, è obbligatorio adottare tutte le misure adeguate a garantire il drenaggio e a prevenire l’umidità di risalita verso le strutture e le murature.*

-Parere scientifico
*Per risolvere il problema dell’umidità ci sono diverse soluzioni. Una è la sottofondazione, in grado di isolare il muro dal terreno, facendo un basamento rigido continuo che modifica la tecnica costruttiva del trullo. Un’altra soluzione è la creazione di una trincea a leggera distanza dal fabbricato, di preraccolta dell’acqua, una vera e propria intercapedine verticale. Fatto ciò però all’interno della trincea si abbassa la quota di falda e questo vuol dire cambiare la densità del terreno, in questo modo cambia la quantità di acqua presente nel terreno e così facendo si riducono le capacità meccaniche e si rischia di generare dei cedimenti differenziali. Trattandosi di una struttura alta all’incirca quattro o cinque metri non rischia di crollare, l’unica problematica è legata alla variazione della natura statica. Altra soluzione sono le canalizzazioni d’aria attraverso la realizzazione di un’intercapedine orizzontale interna, un fosso all’esterno e la creazione di piccoli fori di aerazione nella muratura.*





scala 1:20 0 10 20 30 40 50cm

Figura 3.8

Elaborato in scala 1:20 della porzione di muratura interessata dalla presenza di umidità di risalita.

*Altro intervento minimale, poco efficiente ma comunque poco invasivo sono i sifoni aerati. Consistono in tubazioni in laterizio o metallo microforato preseparato in modo tale da favorire un'areazione della muratura e un allontanamento delle acque. Essi si possono posizionare a quota dell'intercapedine orizzontale in modo tale da non averle a vista nel vano.*

-Parere tecnico

*Il problema dell'umidità interna di risalita si risolve in due modi. Costruendo un'intercapedine esterna e un vespaio interno al vano interessato.*
*Quest'ultimo potrà essere realizzato attraverso l'uso dei classici igloo oppure per non cambiare la tecnica costruttiva del trullo, con la creazione di una camera d'aria con scarti di pietra.*

La risoluzione a questo problema è scavare il piano di calpestio di circa 20 cm, posare gli scarti di pietra, per non cambiare la tecnica costruttiva, creando la camera d'aria ed infine posare il massetto in cemento con l'impianto di riscaldamento a pavimento e le chianche per la pavimentazione (fig.3.9).

A livello esterno si andrà a creare un'intercapedine a circa 30 cm dal manufatto e la si creerà solo nei casi in cui il piano interno di calpestio è più basso di quello esterno.

A livello delle finiture invece, la soluzione è l'utilizzo di intonaci aeranti ottenuti attraverso la miscelazione della malta con sostanze attive in grado di aspirare per capillarità l'acqua presente nella muratura.

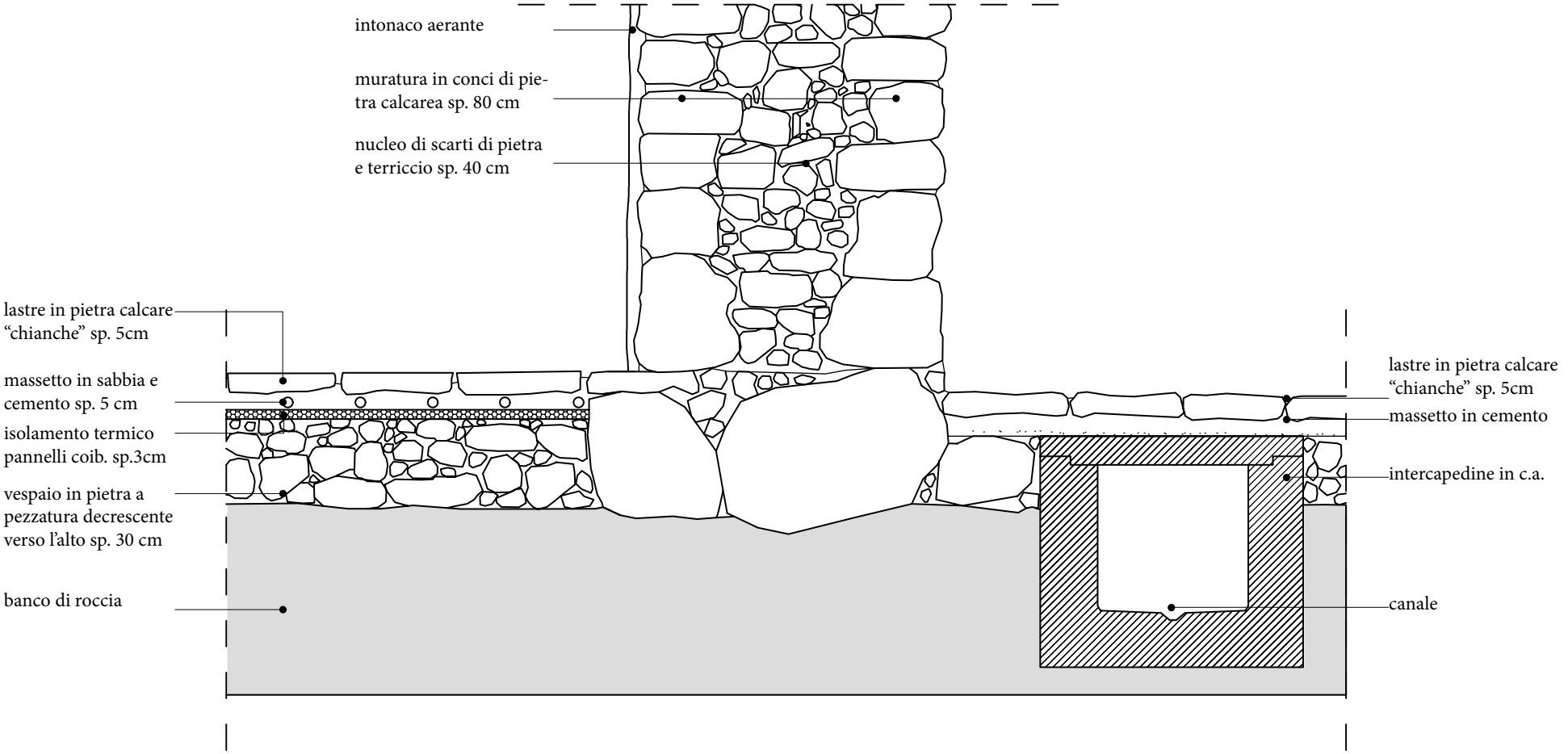



Figura 3.9

Sezione della porzione interessata dall'intervento operato in presenza di umidità in scala 1:20.

Figura 3.10

Foto del cono interessato dallo sgretolamento dell'intonaco.

Infine si ipotizzano gli interventi da effettuare sulle restanti porzioni del manufatto.

L'intonaco superficiale (fatto di terriccio, paglia e calce) presente su alcuni coni si trova oggi disgregato (fig.3.10). Venne posato per impedire all'acqua di entrare dalle *chiancarelle* sgretolate.

Nell'intervento di ristrutturazione si prevede la sua eliminazione attraverso l'uso di piccozze senza intaccare la struttura sottostante.

Sulle murature si dovrà intervenire esclusivamente stilando esternamente ed internamente i giunti solo per una questione igienica.

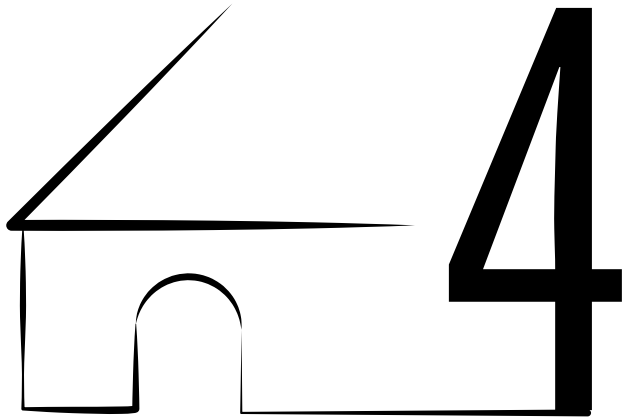
Si dovranno effettuare delle riparazioni a livello della cisterna per evitare che ci siano perdite di acqua che possano causare infiltrazioni nella struttura.

Per quanto riguarda gli interni intonacati, si procederà con l'esportazione del vecchio intonaco, la scalpellatura delle superfici ed infine il lavaggio.

Verrà demolito il vano in blocchi di cemento presente alle spalle del manufatto.

Infine verrà ricostruito il vano deposito accanto ai tre trulli stalla, e i muretti a secco di recinzione, seguendo sempre la tecnica costruttiva tradizionale.[29]

*29.* Per la stesura di questo capitolo ho consultato: PPTR Regione Puglia, *Lo scenario strategico*,LINEE GUIDA 4.4, *4.4.6 Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali*; PPTR Regione Puglia, *Lo scenario strategico*,LINEE GUIDA 4.4, *4.4.4 Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia*; Intervista a G., Martines, Ricercatore Universitario in Restauro Architettonico presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Bari, Dipartimento (ICAR) di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura, comunicazione personale, 07 Settembre 2017; Intervista a G., Palmisano, maestro trullista, comunicazione personale, 15 Ottobre 2017.



# 4 Il progetto

## 4.1 Descrizione del progetto

L'approccio progettuale per l'intervento di riqualificazione della masseria Ortolini si ispira alle caratteristiche paesaggistiche e architettoniche di questa particolare zona della Puglia centrale.

Il tutto è stato progettato nell'ottica della tutela e salvaguardia del patrimonio architettonico della Valle d'Itria, operando in modo compatibile con il contesto.

La componente ambientale assume un'importanza notevole in quanto la masseria è collocata all'interno di un parco dalle valenze naturalistiche particolari. Per questo motivo, per la posizione territoriale, e per le peculiarità architettoniche e gastronomiche, si ha la possibilità di attirare molto turismo.

Per incentivare la crescita e lo sviluppo di quest'area con una forte identità territoriale, sono tre i pilastri a cui si fa riferimento: il turismo, la cultura e l'agricoltura. E' da questi fondamenti che l'ipotesi progettuale ha inizio.

Il turismo lo si incentiva sviluppando l'attività agrituristica, creando centri di accoglienza turistica e una ricettività di tipo Bed and Breakfast.

Si punta ad un turismo sostenibile, che prevede un contatto diretto con il paesaggio, con la creazione di itinerari naturalistici nel parco, fruibili in mountain bike.

Per la cultura, l'interesse nasce in riferimento all'ampio itinerario della Valle d'Itria. L'idea è quella di recuperare gli elementi architettonici tipici del paesaggio agrario e di creare un luogo di interesse storico ed artistico.

Molte volte, ed è il caso di masseria Ortolini, il patrimonio architettonico versa in uno stato di abbandono.

Il fine di questo lavoro di tesi è la valorizzazione, il restauro e la rifunzionalizzazione del manufatto.

Verrà inoltre promossa la cultura attraverso l'informazione, dando spazio a esposizioni e ad attività didattiche.

Per quanto riguarda la filiera dell'agricoltura, l'idea è quella di valorizzare il comparto turistico enogastronomico basato sui prodotti tipici e tradizionali e sulla cucina tipica locale.

Il progetto prevede una ricucitura tra la masseria, attualmente versante in uno stato di degrado, con il contesto ambientale e storico circostante.
Il tutto progettato salvaguardando il patrimonio storico, artistico e architettonico.

La scelta è stata quella di non apportare notevoli modifiche alla distribuzione interna del manufatto e alla cubatura.

Perciò la porzione dei tre trulli singoli fungerà da punto ristoro, dove ci sarà la cucina, il bar e la sala, il corpo centrale della vecchia abitazione sarà dedicato in numero di tre vani a spazio espositivo, tre vani per la zona vendita dei prodotti tipici e un vano a servizi igienici opportunamente dimensionato sulle esigenze dei diversamente abili.
I quattro coni pagliai, infine, saranno destinati a bed and breakfast, mentre un vano distaccato dal resto del fabbricato sarà dedicato al bike sharing.

L'unico intervento di nuova costruzione saranno i tre coni in vetro e acciaio, sul retro del manufatto, adibiti a zona pic-nic, collocati sui resti delle due aie e un cono nelle vicinanze del parcheggio che fungerà da info point.

Per quanto riguarda la parte dedicata a bed and breakfast, questa avrà un cono

per la zona notte e un cono per il bagno.

Per sfruttare al meglio gli spazi, si è pensato di dotare il vano notte di un soppalco, per ricavare altri due posti letto.

L'illuminazione e il ricambio d'aria all'interno di questi ambienti sarà possibile grazie ad un'apertura posta sulla sommità del cono, opportunamente chiusa con una cuspide in vetro e acciaio apribile dal basso attraverso telecomando, e grazie ad una seconda apertura di una finestra per ogni vano.

Dalla nuova distribuzione si ricaverà una stanza matrimoniale e una stanza quadrupla, ognuna con il relativo servizio.

L'accesso avverrà dal fronte principale per la matrimoniale, mentre per la quadrupla dal fronte posteriore.

Il parco avrà dei sentieri pedonali e degli spazi di sosta nati seguendo la conformazione naturale del terreno.

Ci sarà così la possibilità di effettuare escursioni per conoscere il patrimonio vegetale lì presente.

L'area intorno alla masseria, dovrà essere attrezzata per il tempo libero e la meditazione.

Ci sarà l'opportunità da parte delle scolaresche di usufruire dell'orto didattico in modo tale da offrire la possibilità di imparare a riconoscere le differenti varietà, osservandone al tempo stesso la crescita, al fine di sensibilizzarli alla cura eco-compatibile del paesaggio.

L'orto didattico è un'occasione per fare educazione alimentare per far capire l'importanza della qualità del cibo per mantenersi in buona salute.

Questa esperienza permette sia di studiare scienze, botanica, ma anche storia e geografia.

Sarà così ripristinato l'orto frutteto già presente.

Il Museo della civiltà allestito all'interno dei vani centrali del complesso darà la possibilità sia alle scolaresche, sia ai turisti, di scoprire le arti e i mestieri della tradizione martinese, come la lavorazione della pietra, del legno e della ceramica.

Inoltre ci sarà la possibilità di acquistare prodotti tipici della zona, come ad esempio il capocollo di Martina Franca, presidio Slow Food dal locale vendita accanto al museo.

Gli alberi di fragno piantati sul fronte del manufatto circondati da sedute in pietra a secco fungeranno da punti d'incontro comune.
Saranno luogo di condivisione di esperienze e memorie.

Dalla città sarà possibile raggiungere la masseria attraverso piste ciclabili e con l'auto.

L'area sarà accessibile dalla strada provinciale SP581 Martina-Ceglie e dalla strada Padre Bonaventura ove ci sarà il nuovo parcheggio con l'info point.

L'area a parcheggio è localizzata appositamente in una posizione non contigua al manufatto per non interferire visivamente con il complesso.

Positivo sarà l'impatto di questa ipotesi progettuale poiché la situazione attuale di degrado verrà migliorata e arricchita.

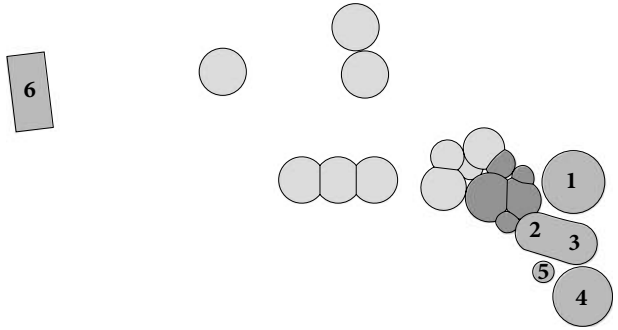
## Masterplan

**LEGENDA**

- Punto informazioni
- Parcheggio
- Orto didattico
- Parco giochi
- Area pic-nic
- Bike sharing
- Area relax
- Punto ristoro
- Punto vendita
- Museo
- B&B

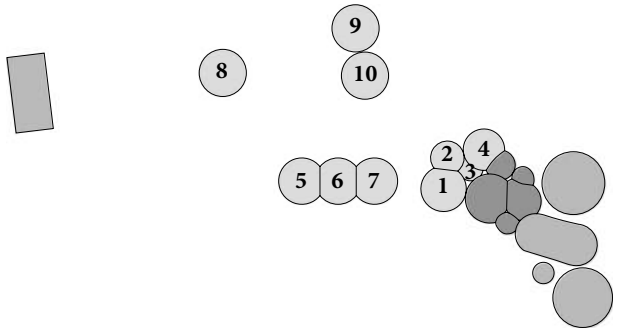
## TURISMO

| DESTINAZIONE D'USO ORIGINALE | DESTINAZIONE D'USO DI PROGETTO | mq |
|---|---|---|
| 1. Pagliaio | 1. Camera B&B | 18 |
| 2. Pagliaio | 2. Bagno B&B | 10 |
| 3. Pagliaio | 3. Bagno B&B | 11 |
| 4. Pagliaio | 4. Camera B&B | 14 |
| 5. Ovile | 5. Vano tecnico | 3 |
| 6. Deposito | 6. Bike sharing | 20 |



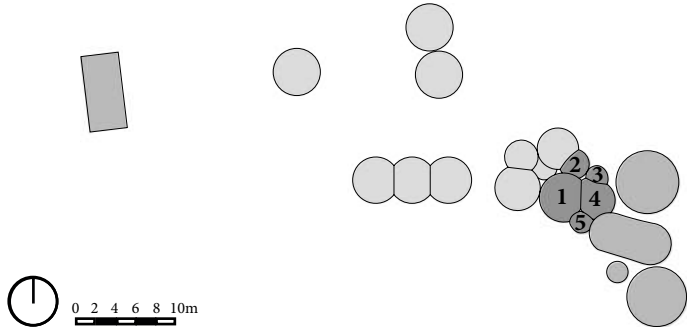

## AGRICOLTURA

| DESTINAZIONE D'USO ORIGINALE | DESTINAZIONE D'USO DI PROGETTO | mq |
|---|---|---|
| 1. Abitazione | 1. Punto vendita | 10,5 |
| 2. Abitazione | 2. Punto vendita | 3,7 |
| 3. Abitazione | 3. Punto vendita | 2,8 |
| 4. Abitazione | 4. Punto vendita | 6,4 |
| 5. Stalla | 5. Punto ristoro | 8 |
| 6. Stalla | 6. Punto ristoro | 8 |
| 7. Stalla | 7. Punto ristoro | 8 |
| 8. Iazzo | 8. Area pic-nic | 21 |
| 9. Iazzo | 9. Area pic-nic | 21 |
| 10. Iazzo | 10. Area pic-nic | 21 |




## CULTURA

| DESTINAZIONE D'USO ORIGINALE | DESTINAZIONE D'USO DI PROGETTO | mq |
|---|---|---|
| 1. Abitazione | 1. Spazio espositivo | 13,4 |
| 2. Abitazione | 2. Spazio espositivo | 5 |
| 3. Abitazione | 3. Spazio espositivo | 2,6 |
| 4. Abitazione | 4. Spazio espositivo | 6,7 |
| 5. Abitazione | 5. Servizi igienici | 3,5 |



## 4.2 Gli interventi sul manufatto

La soluzione progettuale nasce seguendo le varie normative di tutela, cercando quindi di porre molta attenzione al contesto territoriale e paesaggistico, in rispetto della cultura locale, impiegando esclusivamente materiali locali e tecniche costruttive tradizionali sia per quanto riguarda i trulli che per le finiture, come ad esempio l'utilizzo di infissi in legno massello sulla base delle tipologie osservate in loco, pavimentazioni esterne in *chianche*, come indicato nelle linee guida del piano paesaggistico territoriale.

Le strategie progettuali mirano alla sostenibilità, attraverso il conseguimento di alcuni obiettivi, quali:

-compatibilità ecologica;

-compatibilità delle destinazioni d'uso;

-basso impatto ambientale nel ciclo di vita;

-basso impatto ambientale del processo produttivo;

-compatibilità socio-culturale.

L'idea progettuale è restaurare la masseria nel modo più fedele possibile alle caratteristiche originali.

Si prevede il recupero delle strutture esistenti e l'aggiunta di quattro manufatti.

Questi ultimi verranno realizzati con la struttura portante in acciaio e le chiusure in vetro.

La sagoma planimetrica e altimetrica è stata creata rispettando il morfotipo originale, cioè il trullo.

La scelta dei materiali è dettata dalla volontà di creare una soluzione compatibile con la realtà circostante, garantendo soprattutto una continuità visiva.

In questo caso l'utilizzo del vetro permetterà di godere della vista sul parco mentre si è in uno spazio chiuso ed al tempo stesso avrà un impatto

visivo minimo.

Tutti gli interventi prevedono il recupero dei componenti e delle tecniche per la raccolta dell'acqua piovana, attraverso il ripristino dei canali e della cisterna.

La scelta di non utilizzare una finitura superficiale esterna sui paramenti murari e sui coni, come di consueto si opera nelle ristrutturazioni di masserie, è dettata dalla storica assenza di questa caratteristica nella masseria Ortolini.

Per garantire la corretta illuminazione interna degli ambienti si sono predisposte nuove aperture in sostituzione alle precedenti nicchie in determinati vani, mentre nei pagliai si è deciso di chiudere la sommità tramite una cuspide in vetro.

Per evitare il consumo di suolo naturale non sono stati previsti ampliamenti così da conservare la permeabilità dell'area.

La collocazione di nuovi alberi di fragno intorno al manufatto permetteranno d'inverno col sole basso di riscaldare e d'estate di ombreggiare.

Per quanto riguarda il manufatto, le chiusure verticali non presentano particolari problematiche a livello statico, per la maggior parte presentano un deterioramento di materiali dovuto alle infiltrazioni, ed alcune sono interessate dalla presenza di vegetazione infestante.

In questa zona l'intervento mira alla rimozione del degrado superficiale e alle loro finiture.

Solo in alcuni casi si dovrà intervenire ricostruendo, come nel caso di un vano crollato e dello spanciamento di una muratura.

Per quanto riguarda i coni, quelli che presentano uno sgretolamento saranno interessati dalla ricostruzione, i restanti saranno interessati dalla sistemazione delle finiture dell'intradosso.

Il tutto avverrà rimuovendo

le strutture precarie e recuperando tutti i materiali riutilizzabili come previsto dalla normativa, per poi poter ricostruire a regola d'arte con la stessa tecnica costruttiva.

Tutti gli interventi di ricostruzione dovranno essere distinguibili, perciò le pietre verranno rilavorate e modellate con mezzi meccanici.

La differenza verterà sulla forma, la quale sarà molto più definita e sul colore. Infatti la pietra col tempo tende ad assumere un colore più scuro a causa del contatto con l'aria e gli agenti atmosferici, mentre una volta lavorata tende ad essere bianca.

Le murature interne verranno prima ripulite dal vecchio intonaco e poi ripitturate con l'intonaco naturale a calce.

Per le pavimentazioni invece, quelle esterne saranno realizzate in *chianche* di pietra locale a giunti aperti e tutti i percorsi pedonali e ciclabili con terra stabilizzata, in modo da evitare l'impermeabilizzazione del suolo.

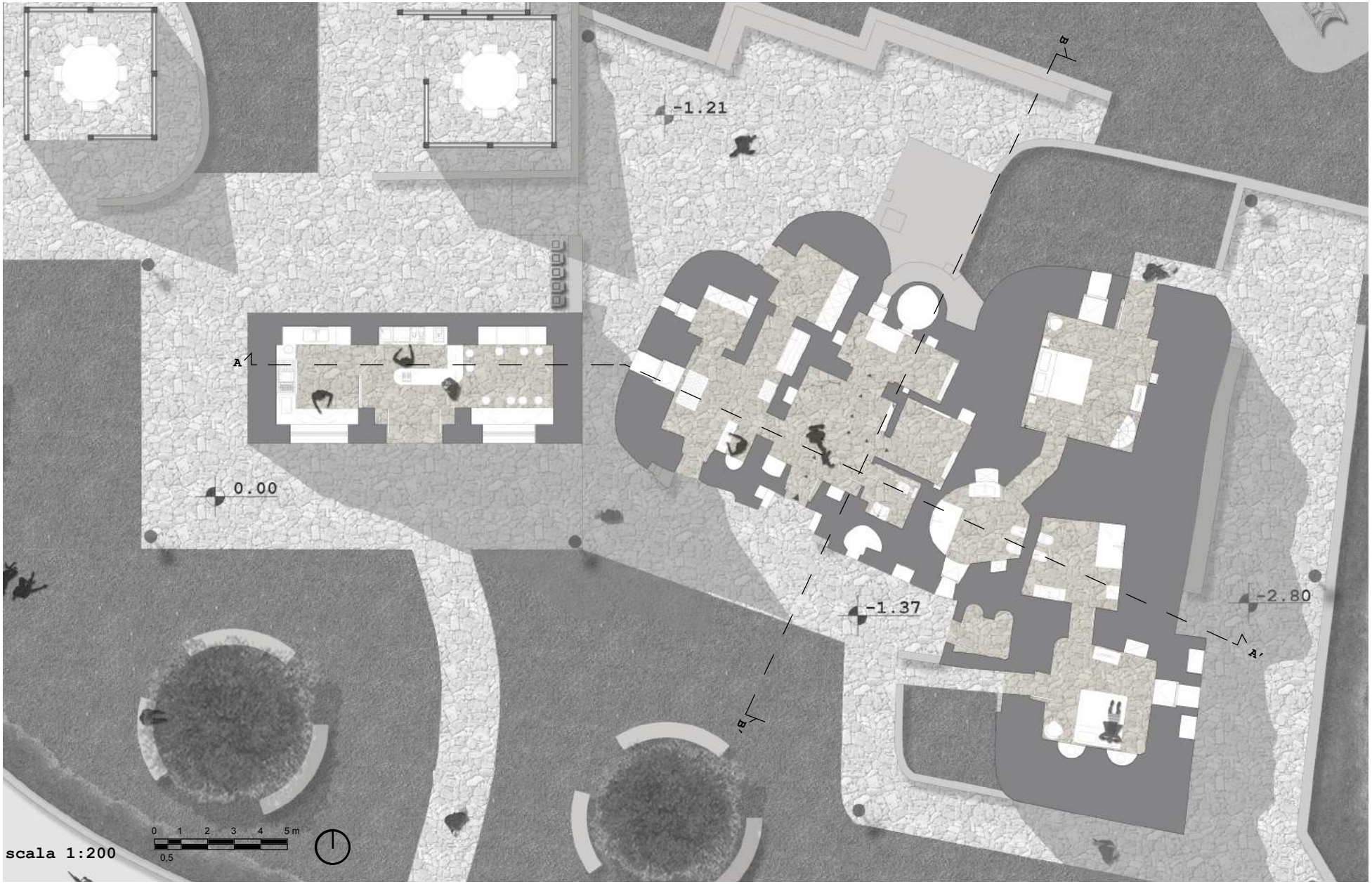
Quelle interne, saranno rimosse, si scaverà il terreno sottostante fino ad arrivare al banco di roccia e si poserà il nuovo vespaio aerato in pietre di diverse dimensioni e al di sopra di poseranno i pannelli isolanti, il massetto con l'impianto radiante e infine il pavimento in *chianche*.

Ci sarà l'installazione dei servizi igienici, di un vano tecnico, l'allaccio alla rete idrica e l'esecuzione degli impianti elettrici, fognari e idrici.

Il tutto sarà quindi eseguito in maniera distinguibile nel rispetto delle linee guida.[30]

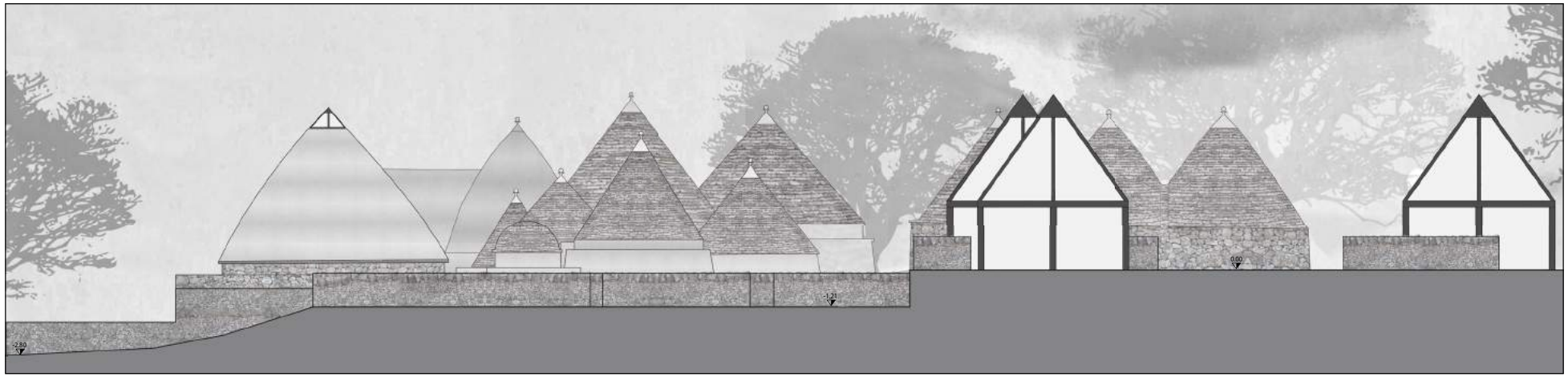
30. Per la stesura di questo capitolo ho consultato: PPTR Regione Puglia, *Lo scenario strategico*,LINEE GUIDA 4.4, *4.4.6 Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali;* Città di Martina Franca, REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE;

**Pianta piano terra**



**Prospetto Sud-Est**

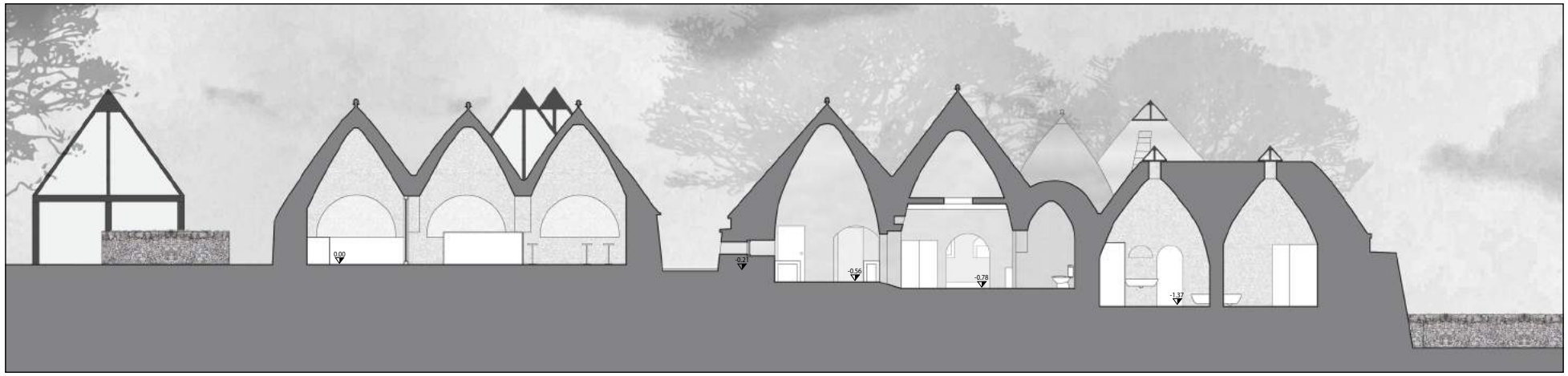
**Prospetto Nord-Ovest**



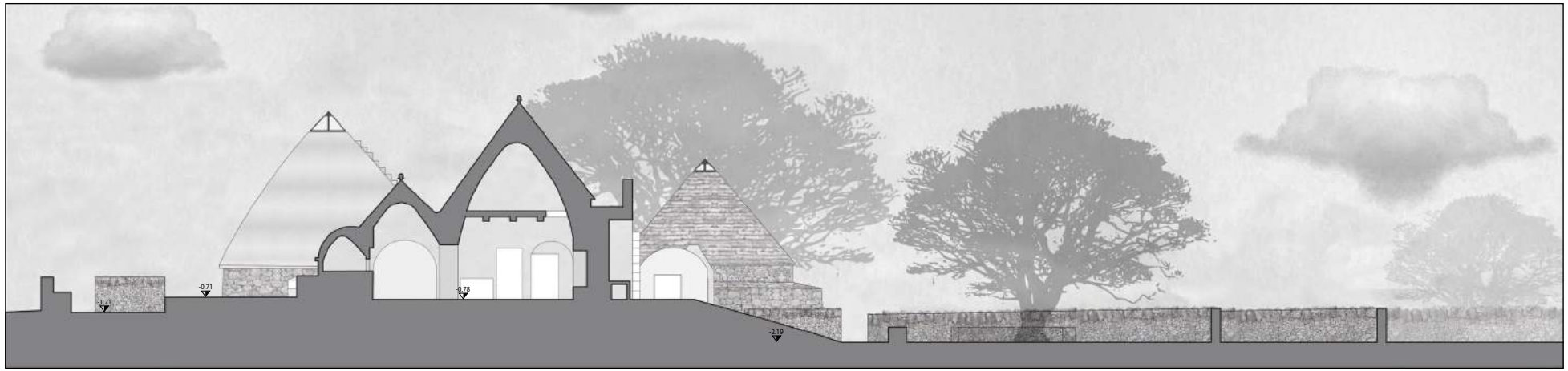

**scala 1:200**

0 1 2 3 4 5 m
0,5

**Sezione A-A′**




**Sezione B-B′**




**scala 1:200**

0 1 2 3 4 5 m
0,5

**Render fotorealistico**

## 4.3 L'approccio sostenibile

La prima definizione di sviluppo sostenibile è contenuta nel documento del Rapporto Brundtland, 1987 *Lo sviluppo che è in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni presenti, senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri*.

Secondo le definizioni di sostenibilità, un edificio sostenibile dovrebbe essere un *sistema in grado di mantenere costanti le proprie prestazioni nel tempo con un ridotto consumo energetico e di materiali*.

Il trullo viene oggi considerato un esempio di bioedilizia poiché si utilizzavano materiali e processi di costruzione rispettosi della salute degli abitanti, ma soprattutto di origine naturale e quindi con un basso impatto ambientale.

La costruzione è sostenibile perché si utilizzano materiali recuperabili e riutilizzabili come la pietra, si utilizzano materiali rinnovabili come il legno per gli infissi e gli arredi.

Come ultimo step di questo lavoro di tesi, ho voluto analizzare il manufatto seguendo il metodo LCA.

Il Life Cycle Assessment (LCA) è una procedura standardizzata che analizza il ciclo di vita di un prodotto dalla culla alla tomba "from the cradle to the grave".

Esso comprende tutte le fasi che vanno dall'ideazione al fine vite di un oggetto.

Per quanto riguarda il trullo l'ideazione nasceva dall'esigenza di avere un riparo sia per gli animali che per le persone e dall'esigenza di operare uno spietramento dei campi per poi utilizzarli a coltura.

Era quindi il contadino proprietario di un determinato terreno che costruiva il trullo con il materiale trovato nei campi.

La materia prima era locale, veniva offerta dalla terra, quindi la costruzione del trullo avveniva a km 0 e non c'era un trasporto, perciò non vi erano impatti negativi sull'ambiente.

Questo evidenzia lo stretto rapporto tra ambiente e manufatto.

La costruzione avveniva a secco, senza l'uso di malta adottando la regola più semplice della statica cioè la trasmissione verticale degli sforzi e non c'era bisogno di una manodopera specializzata a differenza di oggi.

La lavorazione non prevedeva l'uso di energia elettrica perché la sagomatura delle pietre avveniva manualmente.

Potevano essere previsti differenti usi finali, da abitazione a zona ricovero per animali, grazie all'ottima risposta bioclimatica della struttura.

A fine vita, il riuso del trullo veniva e viene incentivato dalla normativa regionale seguendo la tecnica costruttiva tradizionale senza la possibilità di dismissione ma solo di conservazione.

Il riuso oggi è indirizzato verso residenze non permanenti, verso il turista interessato a soggiornare in un'architettura storica unica e straordinaria.

Tutto il lavoro di tesi è stato improntato sui principi della sostenibilità, nel rispetto dell'ambiente e con l'utilizzo di materie riciclabili.[31]

31. Per la stesura di questo capitolo ho consultato: *Corso di sostenibilità di processi e prodotti nei materiali per l'Architettura*, Professore JEAN-MARC TULLIANI, Politecnico di Torino.

**CONCLUSIONI**

L'intero lavoro è stato svolto ponendo particolare attenzione all'area della masseria Ortolini, ma soprattutto al manufatto storico lì presente il quale versa in uno stato di degrado, come la maggior parte delle masseria in Valle d'Itria a causa dello spopolamento della campagna per l'inadeguatezza delle strutture architettoniche storiche rispetto alle esigenze produttive attuali.

Abbiamo potuto notare come Ortolini, sia un'emergenza architettonica di notevole importanza.

Le diverse analisi sono state fondamentali per giungere alla scelta migliore degli interventi da attuare.

Obiettivo è stato quello di studiare questa architettura particolare e unica cercando di recepire quante più informazioni possibili dallo studio e dall'osservazione diretta del manufatto, per comprendere come un'architettura così semplice ma efficace, nata dalle esigenze del popolo che abitava questa terra, come nel tempo è mutata e come oggi si presenta a noi.

Seppur nella loro semplicità queste costruzioni rappresentano oggi un esempio lampante di architettura ecologica *(espressione di origine anglosasone riferita all'architettura ambientalmente responsabile)*.

L'utilizzo di materie naturali, locali e tecniche costruttive semplici rende queste tipologie edilizie a basso impatto ambientale.

Tutto questo studio per poter apprendere come in situazioni di povertà assoluta si potessero attuare alcuni principi della sostenibilità, ossia:

*-Attuazione di uno sviluppo armonioso e sostenibile del territorio;*

*-Uso di tecniche e materiali locali;*

*-Applicazione di tecnologie edilizie sostenibili sotto il profilo ambientale e economico;*

Infine il lavoro di progettazione guarda verso un recupero funzionale di questi beni portando al corretto utilizzo di questi ambienti, che altrimenti sarebbero lasciati in uno stato di abbandono.

Inoltre, la nuova destinazione d'uso prevederà delle strutture atte a riqualificare l'intero manufatto, incentivando la crescita e lo sviluppo, attraverso tre pilastri: il turismo, la cultura e l'agricoltura.

Il recupero degli elementi architettonici tipici del paesaggio agrario porterà alla creazione di un luogo di interesse storico e artistico, rispettando l'ambiente e applicando i principi della sostenibilità.

Cosa è oggi la masseria Ortolini e come si trasformerà in futuro dipenderà dalle scelte consapevoli che si vorranno attuare.

Coltivare in noi, una "coscienza storica e critica" significa comprendere e saper apprezzare i luoghi che abitiamo, la loro storia, riportare alla memoria e presevare le tracce della cultura architettonica che, un tempo grande valore hanno avuto per la società; con il fine di lasciare alle generazioni future un patrimonio architettonico, memore del suo passato.[32]

32. Per la stesura delle conclusioni ho consultato: *Corso di sostenibilità di processi e prodotti nei materiali per l'Architettura*, Professore JEAN-MARC TULLIANI, Politecnico di Torino.

**GLOSSARIO**[33]

Bolo:
Termine italianizzato del dialettale *vuolo*. Terra rossa depurata, ricavata da uno scasso profondo dei terreni, usata come suolo vegetale di riporto per impiantare vigneti. Era, anche, l'unico legante nelle antiche opere edili *a cotto*, urbane o rurali: amalgamata con paglia e con calce per realizzare intonaci; con frammenti ceramici e con calce, per impermeabilizzare le cisterne.

Calcara:
Fornace realizzata nei boschi per utilizzare *in loco* la disponibilità di legname per cottura anaerobica: pietre calcaree per ottenere la calce vergine da sciogliere in acqua; legna per produrre carbone.

Casa a pignon:
Edificio in pietra, urbano o rurale, con tetto a doppio spiovente, rivestito di *chianche* rettangolari, con displuvio canalizzato o no per lo sgrondo dell'acqua piovana.

Cesine:
Termine derivato dal participio passato *caesus* del verbo latino *caedo* (tagliare). In disuso da un paio di secoli, indicava un'area demaniale coltivata, circoscritta da boschi di natura feudale, concessa in fitto a un agricoltore in seguito a disboscamento.

Chianca:
Termine generico con cui s'indicano sia le grosse basole calcaree per pavimentare strade o interni, sia il tegumento di mediocre spessore per trulli e per case con tetto a doppio spiovente.

Foggia:
Grande cisterna scoperta o con volta a botte.

Gravina:
Solco carsico di notevoli dimensioni, tipo canyon, con pareti strapiombanti, a volte d'altezza superiore a qualche centinaio di metri.

Iazzo:
Stazzo o ovile. Tratto di terreno recintato per custodirvi le

33. Per la stesura del glossario è stato di supporto l'ARCHIVIO UMANESIMO DELLA PIETRA, Martina Franca.

greggi di capre o di pecore.

Lama:
Incisione carsica su piano di campagna di modeste ampiezza e profondità.

Masseria:
Azienda rurale di diversa estensione, soprattutto per l'allevamento del bestiame. In passato poteva indicare, semplicemente, una mandria o un gregge.

Parete:
Muro a secco di forme e d'altezze diverse per recingere proprietà private o i servizi di una masseria, destinati a usi diversi.

Specchia:
Grande ammasso tondeggiante di pietre rozze e informi, derivate dal dissodamento di un terreno incolto. Il termine vernacolare deriva dal latino *specla* o *specula* (punto d'osservazione) con il quale sono indicati grandi accumuli di pietrame (forse tombe di guerrieri famosi), innalzati prima della definitiva conquista romana della Messapia (266 a.C.).

Terre fattizze:
Terreno reso coltivabile in seguito a un radicale taglio della vegetazione arborea e/o arbustiva. In origina indicava un tratto di bosco o di macchia.

Tratturo:
Strada campestre per il transito delle greggi transumani o per delimitare gli appezzamenti privati, mediate la costruzione di *pareti*.

Trullo:
Nei dialetti locali *casedda* (piccola casa), ossia costruzione rurale a secco con pseudocupola conica e con copertura di *chianche*. Utilizzata con diverse destinazioni, quali abitazione, stalla, ricovero occasionale, palmento, pagliaio, si presenta, anche, come aggregazione di più ambienti.

**FONTI D' ARCHIVIO**


•ARCHIVIO COLLEGIATA BASILICA DI SAN MARTINO – MARTINA FRANCA, Fondo Conclusioni capitolari 1750-1760, ms. Atti diversi.

•ARCHIVIO COLLEGIATA BASILICA DI SAN MARTINO – MARTINA FRANCA, *Platea reverendissima Capitoli civitatis Martinae*, ms. del 1680 – 1687, partita 225 Hebdomada domini Pomponÿ Vacca cc. 701 v – 702 r.

•ARCHIVIO COMUNALE DI MARTINA FRANCA, Relazione Descrittiva, Ripartizione Tecnica, *Recupero della Masseria Ortolini*, Rev.0 del 02/04/01.

•ARCHIVIO DI STATO DI NAPOLI, Fondo Archivio della Reggia Camera della Sommaria, serie Catasti Onciari, Martina, vol. 8089, cc. 1031 r., ms. del 1753 in copia presso Gruppo Umanesimo della Pietra, Martina Franca, Fondo Catasti Onciari.

•ARCHIVIO DI STATO DI TARANTO, Catasto provvisorio della Comune di Martina, ms. del 1822, vol. I – n. 363 Capitolo di Martina, sezione C numeri 316-321, Masseria Artolino.

•ARCHIVIO GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA, Martina Franca, Fondo Masseria di Martina Franca, carte diverse, Masseria Ortolini.

**BIBLIOGRAFIA**


•AA.VV., *Il prontuario del restauro dei trulli*, Alberobello, 1997, p. 28 e *passim*.

•AA.VV., *Martina Franca – Un'isola culturale* (a cura di C. D. FONSECA), Martina Franca, 1992.

•ALLEN Edward, *Pietre di Puglia - Dolmen, trulli e insediamenti rupestri*, Bari 1984.

•ANGELINI G. –CARLONE G., *La masseria nella cartografia precatastale e catastale*, in D. BORRI – F. SELICATO (a cura di), *Masserie di Puglia – Studi sulla formazione del paesaggio in Età Moderna*, Fasano di Puglia, 1990, pp.

•ANGIULLI Gino, *Antichi mestieri scomparsi ad Alberobello e nella Murgia*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2004 (n. 27), pp. 162-166.

•BASSANI Paolo - CLEMENTI Luigi, *Boschi di fragno visti dal satellite*, in *Umanesimo della Pietra-Verde*, Martina Franca, gennaio 1988, n. 3, pp. 3-6.

•BLASI Domenico, *Martina Franca – Masserie ed agro rurale della Murgia: esempi e modelli*, in AA.VV., *La Puglia tra Medioevo ed Età Moderna – Città e Campagna* (a cura di C. D. FONSECA), Milano, 1981, pp. 332-372.

•BRANDI Cesare, *Pellegrino in Puglia*, Bari, 1977.

•BRANDI Cesare, *Martina Franca*, Milano, 1968.

•CANTELLI Claudio, *Misconosciute funzioni dei muretti a secco*, in *Umanesimo della Pietra-Verde*, Martina Franca, gennaio 1994, n. 9, pp. 21-27.

•CASTELLANETA Anna Maria, *Patriarchi verdi della Murgia*, in *Umanesimo della Pietra-Verde*, Martina Franca, gennaio 1986, n. 1, pp. 3-10.

•CHIARELLI Angelo Raffaele, *Cenni geografici e storici di Martina Franca – Martina Franca*, 1914.

•COLAMONICO Carmelo, *Aspetti geografici sulla Puglia*, Bari 1971.

•COLAMONICO Carmelo, *La casa rurale nella Puglia*, Firenze 1970.

•DE GIORGI Cosimo, *La provincia di Lecce – Bozzetti di viaggio*, Lecce, 1882, vol. II.

•DE ROSA Vincenzo, *Pesi e misure fra tradizione e legalità* [nel Regno di Napoli], in *Riflessioni – Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1988 (n. 11), pp. 67-72.

•GIGLIO Giacinto, *Proposta per il recupero in Puglia dell'architettura in pietra a secco*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2010 (n. 33), pp. 11-22.

•GIUSTINIANI Lorenzo, *Dizionario geografico ragionato dl Regno di Napoli*, Napoli, 1805, ad vocem.

•IMBRIANI E. – F. MIRIZZI, *Simboli scaramantici dei trulli e querce guaritrici della Murgia*, in *Riflessioni – Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1994 (n. 17), pp. 13-26.

•LADDOMADA S., *Prima di Martina*, Martina Franca, s.d. (ma è 1999).

•LEMBO Filiberto, *La fondazione e la costruzione angioina della Franca Martina*, in AA.VV., *Martina Franca – Un'isola culturale* (a cura di C. D. FONSECA), Martina Franca, 1992, pp. 62-67.

•LIUZZI Achille, *La Murgia dei Trulli*, Nettuno, 1981.

•LIUZZI Achille, *Note sul clima martinese*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1982 (n. 5), pp. 65-69.

•LIUZZI Achille, *Piogge e altre meteore a Martina*, in

*Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1983 (n. 6), pp. 77-84.

•LIUZZI Giovanni, *Il castrum Martinae del 1260 e la rifondazione angioina*, in *Riflessioni - Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1990 (n. 13), pp. 3-22.

•LIUZZI Giovanni, *Le fortificazioni castellane medievali e le porte di Martina*, in *Umanesimo della Pietra - Città & Cittadini*, Martina Franca, dicembre 1995, n. 1, pp. 12-18.

•LIUZZI Giovanni, *Mura e torri di Martina dal Medioevo ai giorni nostri*, in *Umanesimo della Pietra - Città & Cittadini*, Martina Franca, dicembre 1996, n. 2, pp. 28-30 e 33-41.

•LIUZZI Giovanni, *La Murgia dei Trulli negli scritti di Michelangelo La Sorte*, in *Riflessioni - Umanesimo della Pietra* - Martina Franca, 1980 (n. 3), pp. 38-44.

•MARANELLI Carlo, *La Murgia dei Trulli un'oasi di popolazione sparsa nel Mezzogiorno*, Bari,1946, *passim*.

•MARINO' Angelo, *Martina franca ieri*, Alberobello, 1983.

•MARINO' Piero, *Martina barocca e rococò*, Martina Franca, 2015.

•MARINOSCI Martino, *La flora salentina* (opera postuma a cura di C. DE GIORGI), Lecce, 1870.

•MASSAFRA, *Storia e natura della formazione della rete viaria pugliese nella prima metà dell'Ottocento*, in *Riflessioni - Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1985 (n. 8), pp. 45-58.

•MIOSI Marco, *Origine dei trulli e delle* capanne in pietra a secco *pugliesi*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2013 (n. 36), pp. 5-30.

•MONGIELLO Luigi, *Trulli e costruzioni a pignon*, Bari 1992.

•MONGIELLO Luigi, *Le masserie di Puglia*, Bari, 1984, passim.

•MONGIELLO Luigi - MONGIELLO Giovanni, *La religiosità nel* parlato architettonico *della Murgia dei Trulli*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca,luglio 2001 (n. 24), pp. 3-20.

•MONGIELLO Luigi - MONGIELLO Giovanni, *Lo spazio urbano della Valle d'Itria come rappresentazione teatrale*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2005 (n. 28), pp. 3-10.

•PIZZIGALLO Michele, *Uomini e vicende di Martina*, Fasano di Brindisi, 1986.

• PIZZIGALLO Michele, *L'identità sociale*, in AA.VV., *Martina Franca – Un'isola culturale* (a cura di C. D. FONSECA), Martina Franca, 1992, pp. 21-45

•PRANDI Adriano, *In terra di Taranto*, Milano-Roma, 1970, *passim*.

•ROMITO Francesco, *Tradizione e nuove tecnologie per il recupero delle* casedde, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 1988 (n. 11), pp. 113-116.

•SEMERARO Michelangelo, *Vita rurale nella Puglia delle* casedde, Roma, 1937.

•SPECIALE GIORGI Carla - SPECIALE Paolo, *La cultura del trullo – Antologia di scritti letterari e scientifici sui trulli*, Fasano di Brindisi, 1989.

•VERARDI TROCCOLI Maria Letizia, *I misteriosi simboli dei trulli*, Bari, 1972 (prima edizione); Bari, 1984 (seconda edizione).

**SITOGRAFIA**


- www.actaplantarum.org
- www.apuliapropertydesign.it
- www.cartografico.puglia.it
- www.dominoarch.blogspot.it
- www.earth.google.com
- www.garzantilinguistica.it
- www.italyis.com
- www.my.meteonetwork.it
- www.paesaggiopuglia.it
- www.paesaggio.regione.puglia.it
- www.pcn.minambiente.it
- www.sit.puglia.it

**RINGRAZIAMENTI**

Dopo dieci lunghi e intensi mesi, finalmente il giorno è arrivato. È stato un periodo di profondo apprendimento, non solo a livello scientifico, ma anche personale.

Scrivere questa tesi per me è stato un onore, soprattutto per aver avuto la possibilità di studiare la mia terra.
Vorrei spendere due parole nei confronti di tutte le persone che mi hanno sostenuto e aiutato durante questo periodo.

Prima di tutto vorrei ringraziare il signor **Antonio Bruno**, collaboratore comunale, ma carissimo amico da sempre, con cui ho avuto il piacere di condividere momenti preziosi della mia vita.

Senza il suo sostegno questo lavoro non esisterebbe.

Scomparso qualche mese fa, all'improvviso, proprio durante la stesura di questo lavoro è lui che voglio ringraziare infinitamente e con orgoglio dedicare il mio pensiero.

Un ringraziamento particolare va al mio relatore, il professore **Paolo Mellano** e alla mia correlatrice, la professoressa **Chiara Lucia Maria Occelli**, fonte inesauribile di conoscenza, per i loro preziosi consigli.

Mi hanno sempre fornito tutti gli strumenti di cui avevo bisogno per intraprendere la strada giusta e portare a compimento la mia tesi.

Proseguo ringraziando per la loro particolare disponibilità, lo storico, ricercatore locale e direttore del Gruppo Umanesimo della Pietra il professore **Domenico Blasi** e la dottoressa **Cristina Comasia Ancona**, responsabile della Sezione Archeologia del Gruppo Umanesimo della Pietra, che hanno saputo ascoltare ed interpretare le mie esigenze, facilitando le mie ricerche.

Ringrazio il professore **Giacomo Martines**, ricercatore universitario in restauro architettonico della facoltà di architettura del Politecnico di Bari, per avermi fornito

il materiale e il supporto scientifico in fase di ricerca indispensabile per la realizzazione della tesi e il maestro trullista **Giuseppe Palmisano** per il supporto tecnico e la sua disponibilità e pazienza a dirimere i miei dubbi durante la stesura di questo lavoro.

Vorrei esprimere la mia sincera gratitudine ai miei colleghi, in particolare **Francesco** e **Sara** per i numerosi consigli durante questo lavoro.

Una dedica speciale a **Vincenzo**, che ogni giorno ha condiviso con me gioie, sacrifici e successi, senza voltarmi mai le spalle, che mi ha incoraggiato e che ha speso parte del proprio tempo per leggere e discutere con me le bozze del lavoro.

L'affetto e il sostegno che mi ha dimostrato rendono questo traguardo ancora più prezioso.

Ringrazio **i miei genitori**, poiché sono stati il mio punto di riferimento, per tutti i valori che mi hanno trasmesso e perché con grande sostegno mi hanno permesso di raggiungere questo importante obiettivo e per avermi supportato con molta pazienza.

Ringrazio mamma e papà, non solo per il loro impegno morale, ma soprattutto per il loro impegno materiale, per tutte le volte che mi hanno accompagnato a prendere il treno, per i pacchi pieni di sorprese, per tutti i loro sacrifici che sono serviti a portarmi davanti a questo traguardo.

Li ringrazio perché mi hanno saputo incoraggiare soprattutto nei momenti in cui credevo di non riuscire a venirne fuori, e lo hanno saputo fare attraverso un telefono.

Ringrazio mio **padre**, per avermi trasmesso la passione per l'architettura e per tutte le volte che mi chiedeva "ma quando torni?", e per essersi sempre dimostrato dalla mia parte.

Un grazie di cuore alla mia **mamma** che ha sempre mostrato per quello che faccio una fiducia

cieca e priva di incertezze, spronandomi sempre ad andare avanti per la mia strada.

Ringrazio mio fratello **Francesco** per il suo grande aiuto e in particolare per essermi stato vicino ogni momento durante questo lavoro.

Ringrazio mia **nonna Grazia**, con la quale ho avuto la fortuna di vivere alcune fasi della mia vita, per me indimenticabili.

Grazie nonna per tutto l'affetto che hai saputo trasmettermi, per essere orgogliosa di me, per tutte le volte che sono stata a casa tua quando ero piccola, sono ricordi indimenticabili; come indimenticabile è il mio **nonno Giovanni**, che purtroppo ci ha lasciati troppo presto ma che non potrò mai scordare.

Dedico questa tesi ai miei genitori, perché sono contenta di poter dare loro questa gioia odierna ed è grazie a loro se oggi sono riuscita a raggiungere questo traguardo.

# RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO DELLA MASSERIA ORTOLINI IN VALLE D'ITRIA (TA)



POLITECNICO DI TORINO
Corso Di Laurea Magistrale In Architettura Per Il Progetto Sostenibile
a.a. 2017-2018
Relatore: Paolo MELLANO; Correlatrice: Chiara Lucia Maria OCCELLI.

Candidata: Arianna CONTE
Matricola: 226909

## Inquadramento territoriale

### AMBITI DEL PATRIMONIO TERRITORIALE DEI PAESAGGI DELLA PUGLIA

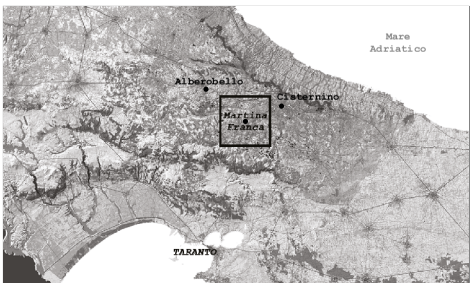
La masseria Ortolini è collocata nell'ambito territoriale della Valle d'Itria, ambito 7.1, facente parte della Murgia dei Trulli, ambito 7. Murgia dei Trulli è un toponimo del 1908 che indica l'insediamento particolare del popolamento sparso caratterizzante quest'area.

**LEGENDA**

*1.Gargano*
*2.Subappenino*
*3.Tavoliere*
*4.Ofanto*
*5.Puglia Centrale*
*6.Alta Murgia*
*7.Murgia dei Trulli*
*7.1 Valle d'Itria*
*7.2 La piana degli uliveti secolari*
*7.3 I boschi di fragno della Murgia bassa*
*8.Arco Ionico Tarantino*
*9.La Piana Brindisina*
*10.Tavoliere Salentino*
*11.Salento delle Serre*

Fonte:
PPTR Atlante del patrimonio ambientale territoriale e paesaggistico 3;
www.paesaggio.regione.puglia.it

### STRALCIO PPTR ATLANTE DEL PATRIMONIO AMBIENTALE TERRITORIALE E PAESAGGISTICO

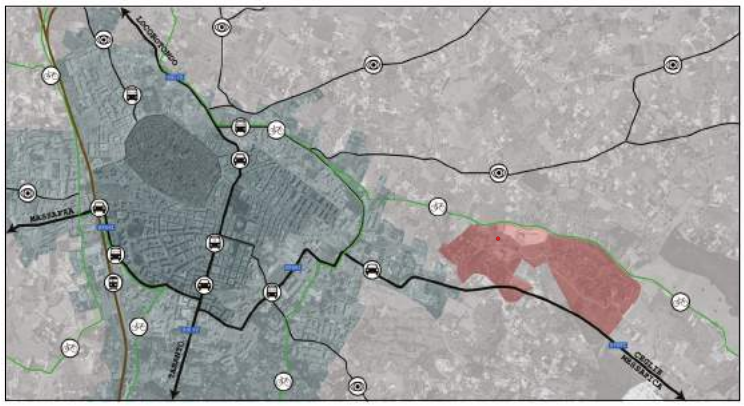



Il fabbricato preso in analisi è situato nell'area rurale del Comune di Martina Franca, in provincia di Taranto. La città sorge sulle colline sud-orientali della Murgia, altopiano carsico della Puglia centrale.
La Murgia dei Trulli presenta una lunghezza di 65 chilometri e una larghezza di 40 chilometri ed è situata tra la costa Adriatica e il Golfo di Taranto; comprende i comuni di Alberobello, Locorotondo, Martina Franca e Cisternino.

Fonte:
www.paesaggio.regione.puglia.it

0 5 10 15 20km

### VIABILITA' E INQUADRAMENTO




Il territorio è segnato dalla presenza di un grosso centro urbano, che racchiude la città medievale e barocca, e da insediamenti rurali di abitazioni sparse nella campagna caratterizzata dall'edilizia in pietra.

**LEGENDA**

- Edificato al 1945
- Edificato Compatto a Maglie Regolari
- Tessuto Urbano a Maglie Larghe
- Parco Ortolini
- Masseria Ortolini

VIABILITA'

- Assi viari principali,con direzioni
- Linea ferroviaria FSE
- UCP Strade panoramiche
- Percorsi ciclabili
- Strada statale 172 Casamassima/Taranto
- Strada provinciale 581 Massafra/S.Vito
- Circolare Destra
- Circolare Sinistra

### CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Fonte:
PPTR
www.sit.puglia.it

0 200 400 100 300 900m

Questo territorio per costituzione geologica e per conformazione del terreno, presenta le caratteristiche proprie delle aree carsiche: inabissamento delle acque superficiali, doline, voragini, inghiottitoi, lame, gravine e grotte. La macchia mediterranea e i querceti, disegnano piccoli boschi.

**LEGENDA**

- Toponimi
- Assi viari principali,con direzioni
- Strada statale 172 Casamassima/Taranto
- Strada provinciale 581 Massafra/S.Vito

COMPONENTI BOTANICO VEGETAZIONALI

- Boschi
- Formazioni arbustive
- Aree di rispetto dei boschi

COMPONENTI GEOMORFOLOGICHE

- Versanti
- Grotte

### STRALCIO PLANIMETRICO DELLO STATO DI FATTO

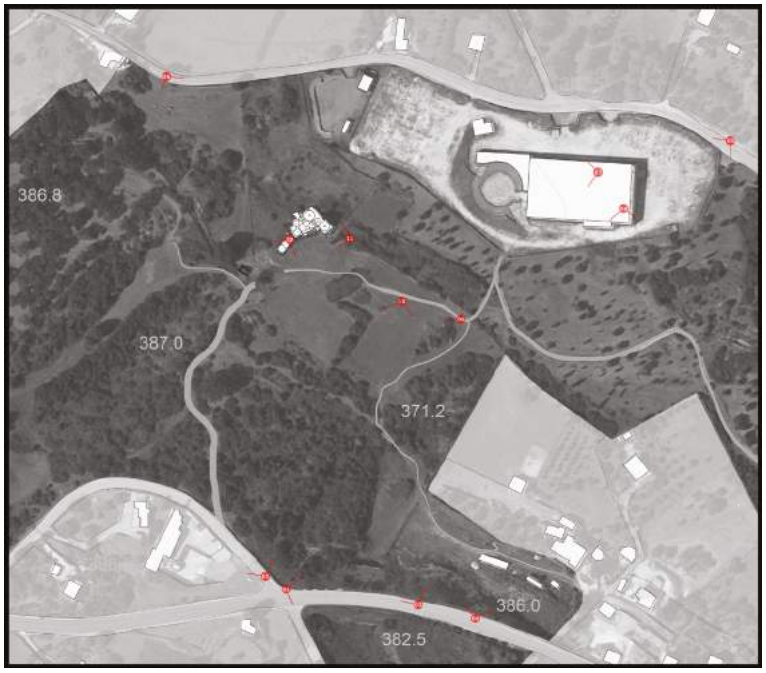
1

2

3

4

5




Il fabbricato oggetto di studio è situato sulla Strada Statale n° 581, a qualche centinaia di metri oltre il Cimitero di Martina Franca, a sinistra lungo la strada per Ceglie Messapica.
Risulta essere di proprietà del Comune dal 1984. La superficie complessiva della proprietà è di circa 33 ettari, completamente recintata per proteggerla dai danni antropici.
La masseria rispetto all'intera area è posta a Nord-Ovest.
Il parco omonimo che la circonda è ricco di flora e fauna.
Oltre ai corpi di fabbrica della masseria, che versano in uno stato di abbandono, le strutture presenti sono: i muretti in pietra a secco e un capannone industriale di recente realizzazione, utilizzato per le fiere zootecniche, che indubbiamente si pone come elemento disarmonico rispetto al contesto in cui si situa, che, come ben sappiamo, è sottoposto a rigidi vincoli paesaggistici.
La rappresentazione dello stato di fatto, della porzione di area di nostro interesse, attraverso una serie di coni ottici, mostra chiaramente la situazione attuale.
La Masseria Ortolini, dal punto di vista morfologico presenta lievi ondulazioni, depressioni e alture caratterizzate da massi di roccia calcarea affiorante.
Dal punto di vista della vegetazione Ortolini presenta le caratteristiche tipologiche del territorio martinese cioè querceti e boschi di fragno.

0 1 2 3 4 5m

6

7

8

9

10

11

12

POLITECNICO DI TORINO
Corso Di Laurea Magistrale In Architettura Per Il Progetto Sostenibile
a.a. 2017-2018
Relatore: Paolo MELLANO; Correlatrice: Chiara Lucia Maria OCCELLI.

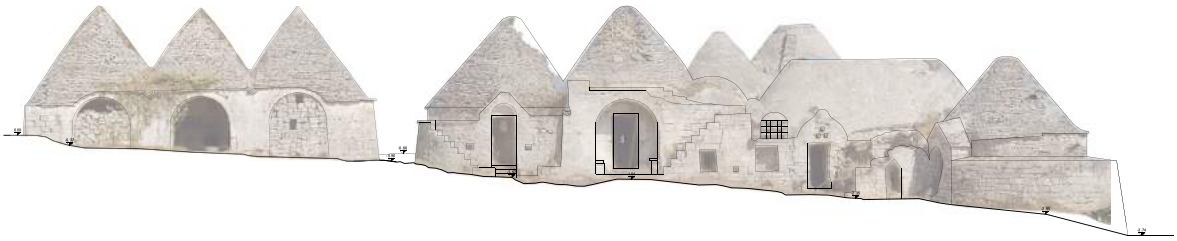
Candidata: Arianna CONTE
Matricola: 226909

## Stato di fatto

### PIANTA PIANO TERRA

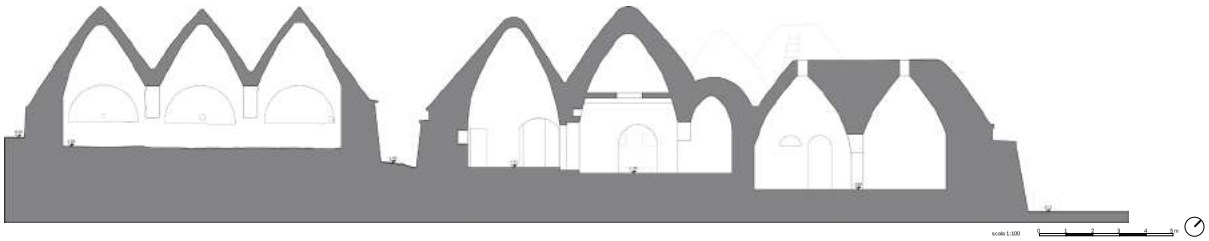
### PROSPETTO SUD-EST

La Masseria Ortolini rappresenta un complesso unico nel suo genere, poiché è costituita esclusivamente da trulli ed è disposta su una direttrice lineare a differenza delle caratteristiche masserie martinesi.
La struttura lineare del complesso comprende tre trulli-stalla, separati dal nucleo abitativo che comprende anche le *pagghiare*, più volte ristrutturate.
È presente una piccola stalla dalla volta ormai crollata sul fronte principale del complesso e una singolarissima colombaia, anch'essa a trullo.



### SEZIONE A-A'

Secondo la datazione ipotizzata i tre trulli-stalla posti a sinistra in posizione più alta rispetto al resto della costruzione, sono di fattura più vecchia quindi precedenti alle restanti parti. Successivamente all'area vennero aggiunti quattro coni pagliai, per il ricovero degli animali e lo stoccaggio della paglia. In seguito, sicuramente per l'esigenza del conduttore/proprietario di avere un appoggio stabile per poter gestire l'azienda, venne costruita la parte di abitazione accanto ai pagliai.




### STATO DEI DIFETTI

**1 Spanciamento**

Il dissesto, cioè l'alterazione statico-strutturale del modello costruttivo, può dar luogo a diverse manifestazioni, vi è qui rappresentato uno spanciamento presente a livello del portale d'ingresso del pagliaio simmese.
Probabilmente la causa è esogena, dovuta quindi a cause esterne di sovraccarico, visto che accanto sono presenti blocchi in pietra provenienti dal crollo della volta della stalla.

**2 Sgretolamento**

Altro dissesto è lo sgretolamento, presente in maggior parte sui coni centrali del fabbricato. Per sgretolamento si intende la perdita parziale o totale dello strato più superficiale del cono che può arginare in crollo totale della struttura.
Causa di tutto ciò sono le infiltrazioni di acqua avvenute a livello sottostante del manto di *chiancarelle*, ove è presente uno strato di ripianamento che tiene il filo della copertura.

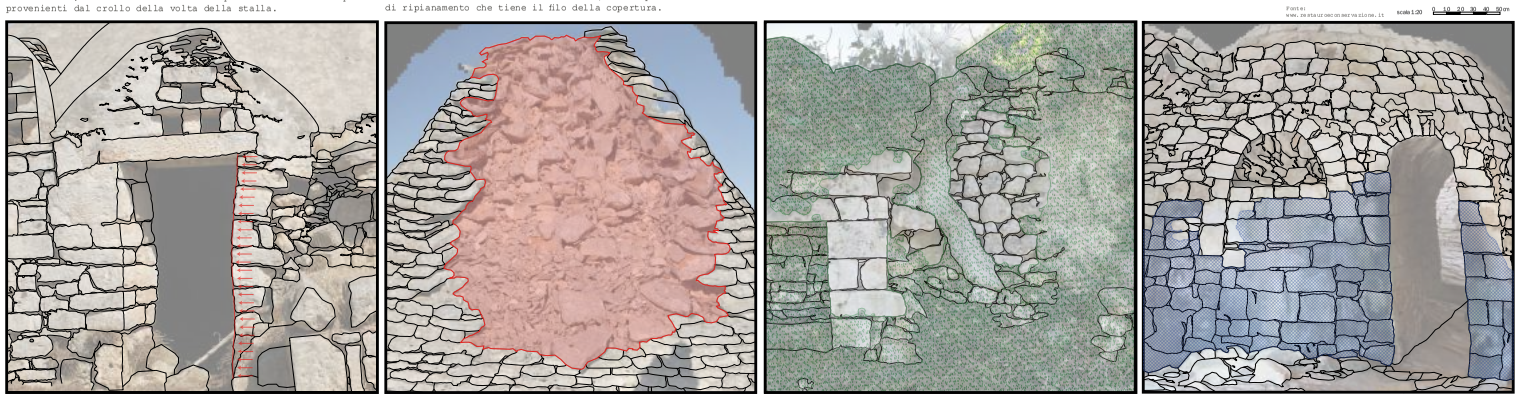
**3 Aggresione vegetativa**

L'aggressione vegetativa avviene quando vi è una mancata manutenzione dell'oggetto, come in questo caso in cui diverse specie arboree sono penetrate all'interno della muratura (fig. 3.6) e dei coni.
Nel nostro caso siamo in presenza di una parietaria, famosa per il suo habitat ideale nonché muretti a secco e vecchi muri.

**4 Umidità di risalita**

La presenza di umidità di risalita si manifesta con il deterioramento delle superfici murarie. Questo avviene perché la muratura del trullo è direttamente poggiata sulla roccia e quindi a contatto con zone umide, non sufficientemente isolate e quindi esposte ai fenomeni di risalita.

Fonte: www.restauroconservazione.it

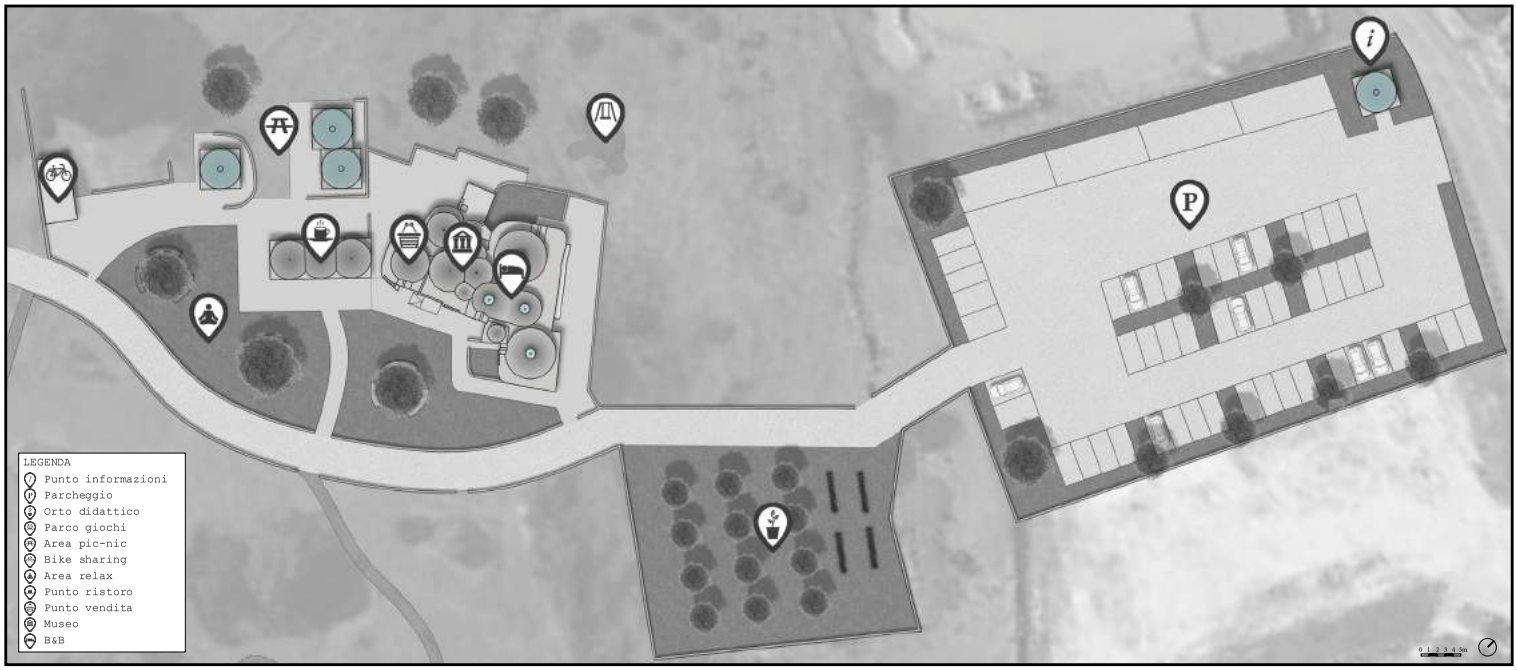


POLITECNICO DI TORINO
Corso Di Laurea Magistrale In Architettura Per Il Progetto Sostenibile
a.a. 2017-2018
Relatore: Paolo MELLANO; Correlatrice: Chiara Lucia Maria OCCELLI.

Candidata: Arianna CONTE
Matricola: 226909

**Stato di progetto**

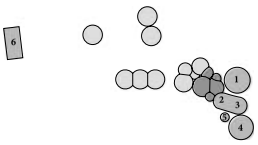
## MASTERPLAN




## DESTINAZIONE D'USO

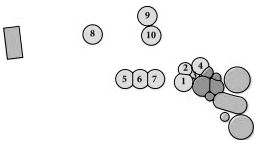
**TURISMO**

| | mq |
|---|---|
| 1. Camera B&B | 18 |
| 2. Bagno B&B | 10 |
| 3. Bagno B&B | 11 |
| 4. Camera B&B | 14 |
| 5. Vano tecnico | 3 |
| 6. Bike sharing | 20 |



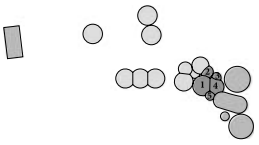
**AGRICOLTURA**

| | |
|---|---|
| 1. Punto vendita | 10,5 |
| 2. Punto vendita | 3,7 |
| 3. Punto vendita | 2,8 |
| 4. Punto vendita | 6,4 |
| 5. Punto ristoro | 8 |
| 6. Punto ristoro | 8 |
| 7. Punto ristoro | 8 |
| 8. Area pic-nic | 21 |
| 9. Area pic-nic | 21 |
| 10.Area pic-nic | 21 |



**CULTURA**

| | |
|---|---|
| 1. Spazio espositivo | 13,4 |
| 2. Spazio espositivo | 5 |
| 3. Spazio espositivo | 2,6 |
| 4. Spazio espositivo | 6,7 |
| 5. Servizi igienici | 3,5 |



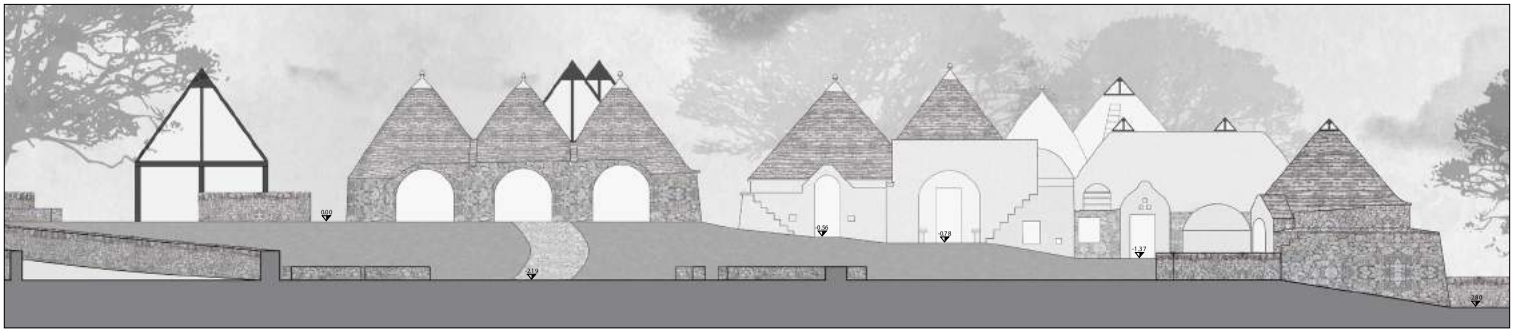
## PIANTA PIANO TERRA

POLITECNICO DI TORINO
Corso Di Laurea Magistrale In Architettura Per Il Progetto Sostenibile
a.a. 2017-2018
Relatore: Paolo MELLANO; Correlatrice: Chiara Lucia Maria OCCELLI.

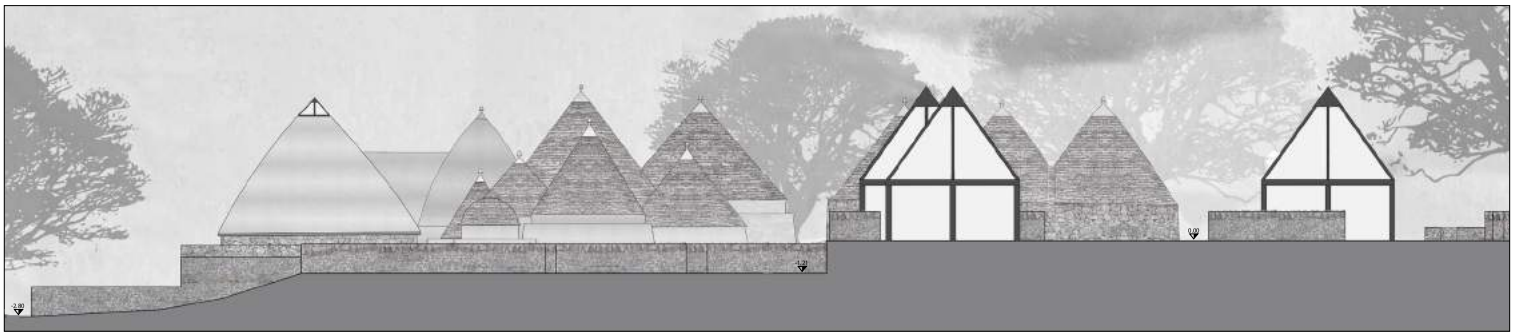
Candidata: Arianna CONTE
Matricola: 226909

## Stato di progetto

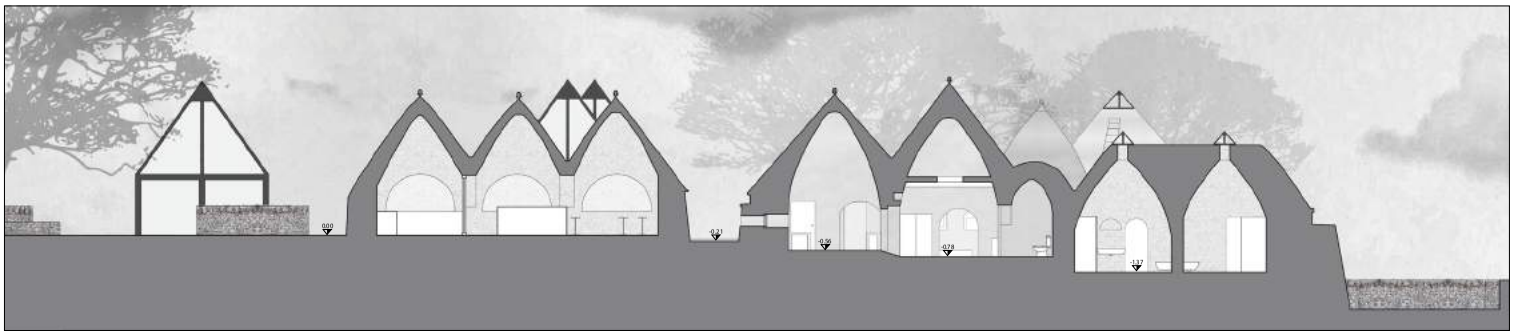
**PROSPETTO SUD-EST**



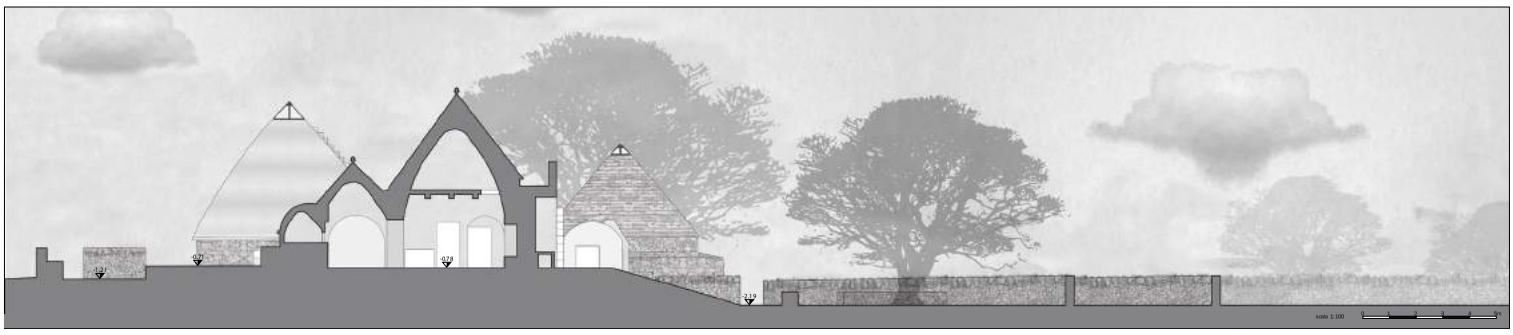
**PROSPETTO NORD-OVEST**



**SEZIONE A-A'**



**SEZIONE B-B'**



**RENDER**