

# un angolo diVINO

nuova cantina per la Maremma  
la tenuta Belguardo

POLITECNICO DI MILANO  
Scuola di Architettura e Società  
Corso di Laurea in Architettura  
A.A. 2011 - 2012

Tesi di Laurea Magistrale

Relatore: Prof. Emilio Faroldi  
Correlatore: Prof. Pietro Chierici

Studenti:  
Arianna Zambaldi  
Francesca Gradanti  
Michela Arreghini



# INDICE

## PREMESSA

### I PARTE - LA RICERCA

I CAPITOLO - IL VINO E L'ARCHITETTURA	2
L'incontro di due culture	3
I paesaggi del vino tra storia e futuro	4
Il vino oggi	7
Il mercato del vino	7
Il quadro internazionale	8
La Toscana e il vino	9
Una nuova scommessa: i vini della Maremma	10
II CAPITOLO - LA CANTINA	12
L'evoluzione delle cantine	13
I luoghi della produzione del vino	13
Dalla tinaia medievale alla spettacolarizzazione delle cantine d'autore	13
Il processo di formazione dell'architettura vinicola	15
L'architettura vitivinicola premoderna	15
L'architettura vitivinicola moderna	16
L'architettura vitivinicola contemporanea	17
La cantina contemporanea	18
L'immagine della cantina	18
La cantina come strumento di comunicazione	19
La multifunzionalità della cantina	19
La progettazione	20
La manualistica delle costruzioni enotecniche	20
I reparti e le aree accessorie	20
L'area di conferimento	20
Il locale appassimento	21
La cella frigorifera	21
La tinaia: il reparto di vinificazione	21
Il locale di affinamento in legno: la barriccaia	22
La tinaia: lo stoccaggio	22
Il locale imbottigliamento	22

Il locale di affinamento in bottiglia	23
Il locale di deposito del prodotto confezionato	23
I magazzini e le aree accessorie	23
Area tecnico - amministrativa	23
Verso un'architettura vinicola sostenibile	24
La cantina e il paesaggio	25
La cultura del paesaggio	25
I paesaggi del vino	25
Il legame con il territorio e con il paesaggio	26
Tecniche di inserimento nel paesaggio	26
Il turismo del vino	28
Cantine aperte e il Movimento del turismo del vino	28
Le strade del vino	29
L'accoglienza in cantina	29
Opportunità e rischi del turismo del vino	30
 III CAPITOLO - IL TERRITORIO	 32
LA TOSCANA	33
Architettura	33
Lo sviluppo dell'architettura rurale	33
Trasformazioni contemporanee del paesaggio e dell'edilizia rurale in Toscana	35
Vino	37
La tradizione vitivinicola Toscana	37
Sistemazione e gestione del territorio	38
L'evoluzione delle tecniche sistematorie	38
Il rinnovo dei vigneti	39
Le attuali sistemazioni per l'impianto	39
Impianti viticoli e aspetti paesaggistici	40
La situazione produttiva	40
LA MAREMMA	41
Architettura	41
Storia evolutiva del territorio	41
Le bonifiche della Maremma Toscana	42
Le trasformazioni recenti	43
L'architettura nel territorio grossetano	44
Vino	45
Vecchie e nuove viticolture e modelli architettonici	45

Scansano e il suo territorio tra '800 e '900	45
L'evoluzione delle tecniche di produzione	46
IV CAPITOLO - IL WINE TOUR	48
Le Strade del vino in Toscana	49
La strada del vino Colli di Maremma	49
Le cantine degli ultimi 20 in Toscana	50
Regesto di 18 cantine contemporanee in Toscana	51
Schede tecniche: le cantine visitate	55

## II PARTE - IL PROGETTO

### I CAPITOLO - IL METODO

La committenza

Il wine tour

Il programma funzionale

### II CAPITOLO - IL PROGETTO

Il concept

Il wine tour  
La committenza  
Il territorio

I percorsi

Gli spazi

### III CAPITOLO - SCHEDA TECNICA: LA TENUTA BELGUARDO

BIBLIOGRAFIA

SITOGRAFIA



## PREMESSA

Il lavoro di tesi che segue propone il progetto di una cantina vinicola nella Maremma Toscana, nell'area del grossetano. Una delle più importanti famiglie del vino, i Mazzei, a seguito dell'acquisizione di ulteriori terreni vicino al paese di Scansano, ha deciso di progettare una struttura per la produzione del suo vino. La tenuta in questione, l'azienda Belguardo, ha accettato la nostra proposta di redigere un'ipotesi di progetto per la cantina in questione.

Il mercato del vino è un mercato sempre in crescita che col tempo si è avvicinato sempre di più all'architettura. Le cantine ormai stanno abbandonando il ruolo di sole industrie e si avvicinano ad essere veri e propri mezzi di comunicazione delle aziende. In Maremma, una terra priva di basi e di storia del vino, questo principio si sta sviluppando molto rapidamente, creando una maglia di strade del vino sempre più visitate e conosciute in tutto il mondo.

L'obiettivo che ci siamo poste è stato quello di progettare una cantina che si inserisse al meglio nel contesto toscano, collegata con la rete di aziende moderne e all'avanguardia che stanno fiorendo in questi anni nei territori vicini e con una capacità produttiva di circa 700.000 bottiglie annue.

Una prima fase di ricerca teorica sul vino, sulla toscana, sulla Maremma e sul mondo della progettazione delle cantine è stata seguita da una ricerca sul campo: un tour del vino. Un viaggio tra le cantine più importanti della Maremma che si sono sviluppate negli ultimi vent'anni ci ha permesso un confronto diretto con enologi, agronomi ed altri specialisti.

Il progetto si inserisce in un vecchio scavo pensato per una piccola cantina, circondato da vigneti, strade e cavi dell'alta tensione, sono stati quindi consultati gli enti locali per accertarci di rispettare vincoli e normative per una cantina quasi interamente interrata come quella da noi proposta.

Il confronto con la famiglia Mazzei ci ha accompagnato durante l'intero processo di progettazione insieme alle richieste e alle necessità che ha una azienda così importante al giorno d'oggi.



I PARTE - LA RICERCA



## I CAPITOLO - IL VINO E L'ARCHITETTURA

“I vini hanno sempre avuto un ruolo speciale nella storia della alimentazione nelle civiltà occidentali. Da voluttuosa e raffinata bevanda per l'aristocrazia e le classi più abbienti ad alimento primario per i ceti popolari, il vino, per le sue proprietà particolare, ha assunto anche un significato simbolico di rilievo nella cultura e nelle tradizioni dei paesi dove è un prodotto consumato. Come intimo intreccio di lavoro e alchimie che dalla terra giunge al prodotto, la vinificazione si è resa visibile per secoli solo nella morfologia del paesaggio agrario e percepibile nei tracciati regolari delle piantate di viti spesso associate ad altre colture nelle valli e nelle pianure, nei terrazzamenti collinari, nelle propaggini dei rilievi montuosi, e nei ripidi declivi delle coste. Fino a poco più di un secolo fa, ad eccezione di qualche area ben circoscritta, questa attività raramente era manifesta nell'architettura, restando ben nascosta in freschi e bui spazi ipogei, nelle parti più remote di castelli, ville, palazzi e conventi. Anche nell'architettura rurale situata nella fascia bioclimatica della vite la diffusa pratica della vinificazione se è tradotta in una disseminazione di cavità ricavate sotto fattorie e case coloniche: strutture spesso nate da soluzioni costruttive percepite per dare solide basi all'edificio, ma idonee a garantire l'ambiente ideale per la produzione e la conservazione del vino. In taluni casi la produzione avveniva in luoghi scavati nella roccia sotto l'edificio o lontani da esso e non di rado questi spazi li offriva la natura sotto forma di anfratti e caverne,

o erano reperiti in antiche cave dismesse. La condizione sotterranea della vinificazione, pur nelle diverse modalità e tecniche di elaborazione regionali e locali corrispondeva alla necessità basilare della trasformazione dell'uva in vino, indipendentemente dai luoghi in cui ciò avveniva. Per alcune fasi del ciclo produttivo sono infatti indispensabili condizioni costanti di temperatura e umidità e lo spazio ipogeo si è sempre confermato il più adatto, specie in epoche in cui la continuità microclimatica non era, come oggi, ottenibile artificialmente.

Abbiamo accennato al ruolo simbolico assolutamente preminente goduto dal vino sugli altri alimenti; aspetto di cui si sono occupate sia la letteratura e la poesia delle civiltà occidentali le quali hanno riconosciuto a questa bevanda un posto importante in fondamentali aspetti della vita, della cultura e dello spirito, incluso il sacro.

Produrre vini di qualità è sempre stata attività legata a un rigoroso magistero, a una complessa disciplina e a rituali codificati che hanno spesso creato affascinanti quanto fantasiose associazioni tra virtù enologiche e misteriose capacità alchemiche dei maestri vinai. Tale rappresentazione sotterranea e misteriosa dei luoghi di produzione, come parti nascoste di edifici spesso sorti per molteplici altri scopi, ha accompagnato in quasi tutte le culture un immaginario comune fino alla moderna industrializzazione.

Proprio per il loro sottrarsi allo sguardo come parte inclusa e marginale di importanti edifici, per la rarità della loro emersione

sopra la superficie del suolo come visibili architetture autonome, o per l'apparenza l'anonimato dell'architettura rurale, le cantine del passato rimangono ancora in gran parte senza volto, poco conosciute e ancor meno studiate.”

V. PAVAN, *Architettura e vino, L'incontro di due culture*, in: MARCO CASAMONTI, VINCENZO PAVAN (a cura di), *Cantine architetture 1990 - 2005*, Milano, F. Motta, 2004

## I PAESAGGI DEL VINO TRA STORIA E FUTURO

“La tradizionale inerzia che segna la storia dei paesaggi agrari offre l’immagine di un mondo immobile, che tende a conservare nel tempo i sistemi produttivi, le forme del lavoro, i caratteri delle architetture rurali. Eppure le regioni del vino hanno conosciuto una storia di *longue durée*, un lento processo evolutivo che parte dall’Europa mediterranea e si irradia in tutto il continente, per poi raggiungere le più remote terre coloniali. L’aspetto odierno del paesaggio agrario è in realtà l’ultimo anello di una lunga catena, il risultato finale di profonde trasformazioni, imposte con l’avvento delle tecniche moderne e dell’agricoltura industrializzata. Le distese uniformi e geometriche di filari che cavalcano i poggi delle regioni vitivinicole, segnando l’immagine divulgata del territorio, sono in gran parte un risultato imposto dalle logiche del mercato e dallo sfruttamento intensivo dei terreni. In precedenza invece prevaleva l’assetto della coltura promiscua. [...]

In tale sistema la vite, dove le condizioni pedoclimatiche lo permettevano, era una componente costante del quadro aziendale, integrata con il resto delle coltivazioni in modi diversi, a seconda delle tradizioni locali. La produzione del vino era finalizzata in primo luogo all’autoconsumo, mentre le forme di specializzazione restavano rare. Limitate ad aziende modello gestite per assicurare il fabbisogno signorile e la richiesta di prodotti di alta qualità.

La policoltura caratterizzava quindi le forme più diffuse del paesaggio rurale, e si era

mantenuta come pratica costante nel corso dei secoli. [...] Nel mondo antico le viti erano in genere coltivate in piccole piante vicini al suolo, ad “alberello”, soprattutto nei terreni aridi e assolati del Mezzogiorno. Nei climi più umidi però era anche diffusa la tecnica di sostegno tramite tutori arborei che variavano a seconda delle aree regionali. [...] In Italia settentrionale prevaleva il sistema della “alberata padana”, dove i campi erano delimitati da lunghi filari di alberi ad alto fusto e i festoni delle uve sospese caratterizzavano l’immagine del paesaggio.

[...] In altre regioni le forme di associazione tra l’albero e la vite si erano sviluppate con una varietà di soluzioni diverse, come nella grande area tosco - umbro - marchigiana dove le cosiddette “piantate” tendevano a disporsi in filari più stretti, segnando una rete più fitta di allineamenti. La maggiore densità delle coltivazioni arboree si affermava in centro Italia tra la fine del Settecento e i primi dell’Ottocento, generando un paesaggio a coltura promiscua dove le piantagioni si distendevano per larghi tratti collinari, con viti, olivi, gelsi, alberi da frutto.

Anche l’architettura rispondeva a tali esigenze, e seguiva senza fratture i modelli della casa contadina diffusi a livello regionale. La presenza della cantina e degli spazi riservati alle pratiche di vinificazione era un elemento caratteristico nella distribuzione degli spazi produttivi. [...]

Se i consigli dei trattatisti delineavano il modello di una fattoria ideale, di fatto nella realtà delle campagne la situazione era

diversa, le cantine specializzate per la vinificazione restavano strutture rare, limitate ai grandi centri aziendali di proprietà signorile. Nelle piccole proprietà le cantine non si presentavano in genere come spazi riservati solo alla vinificazione ma come spazi polifunzionali, costruite per accogliere i prodotti della policoltura. [...] soltanto nelle tenute dei ricchi proprietari si segnalavano ambienti specializzati, costruiti in muratura con tutto gli accorgimenti tecnici necessari, che venivano esibiti come segno di prosperità signorile. [...]

Profonde trasformazioni nell’agricoltura europea si verificano alla fine dell’età moderna. Nel settore vitivinicolo i primi segni di cambiamento erano arrivati un po’ in anticipo, già a partire dal XVII secolo, con l’affermarsi della specializzazione monocolturale. Cresceva infatti da parte delle fasce più alte della popolazione la domanda di vini pregiati, che si distinguessero da quelli comuni, consumati dai contadini e dai lavoratori salariati. Le esigenze di rappresentanza, le regole della vita di corte, lo sviluppo di modi di vita sempre più raffinati nel mondo aristocratico, richiedevano forme di produzione vinicola che rispondessero a esigenze di qualità e non di quantità. È a partire dalla Francia centro - settentrionale che si registra così la nascita delle prime grandi aziende specializzate, gli *chateaux viticoles* della Champagne, della Borgogna e del Medoc che diventeranno presto famosi in tutta Europa per i loro prodotti eccezionali. [...] Anche l’architettura rispondeva a queste esigenze,

e le aziende si dotavano di un centro di rappresentanza, realizzato in genere riprendendo i modelli dell'architettura castellana tardo medievale, con grandi cantine voltate per l'immagazzinamento, dotate di tutti gli accorgimenti tecnici per garantire una migliore conservazione.

L'aumento differenziale del prezzo del vino proseguì per tutto il Settecento, pur con qualche oscillazione, favorendo una notevole espansione dei vigneti a scapito di altre colture. [...] Questa fase è ben testimoniata dallo studio dei catasti settecenteschi, che forniscono un'immagine fedele del paesaggio agrario.

[...] Dopo l'età napoleonica che comportò una crisi economica generale del settore agricolo e una notevole caduta dei prezzi, protrattasi fino ai primi decenni della Restaurazione, una nuova fase di espansione si registra a partire dal 1840 circa. [...] I tempi delle colture tradizionali erano giunti al termine in Europa: verso la metà del secolo si erano verificate le prime avvisaglie di quelle devastanti malattie parassitarie che in pochi anni avrebbero distrutto gran parte del patrimonio viticolo del vecchio continente.

[...] Si avviava così un grande flusso di importazioni d'oltreoceano e di ristrutturazione delle coltivazioni: la viticoltura appariva ormai, alla fine del secolo, come un fenomeno globalizzato.

La lotta alle malattie parassitarie comportò un cambiamento profondo che si verificò storicamente in concomitanza con il processo di industrializzazione. [...] Anche nel settore enologico i sistemi produttivi vengono progressivamente industrializzati. La ristrutturazione culturale dei vigneti, i nuovi impianti, le tecniche di salvaguardia costante, richiedevano forti investimenti e personale altamente qualificato. Le cantine più moderne e aggiornate ai nuovi metodi riorganizzavano gli spazi di lavorazione, gli strumenti e la catena di vinificazione.

[...] Nel clima positivista dominante, l'enologia diviene una scienza esatta, sottratta alla dimensione artigianale, insegnata alle università, collegata alla chimica, alla bio-

logia e alla medicina alimentare. [...]

Nell'Italia unificata queste novità giungono in modo discontinuo a seconda delle aree regionali. L'economia del paese restava fondamentalmente agricola e il settore enologico vedeva aumentare notevolmente la produzione. Alcune regioni vitivinicole emergono presto per la loro capacità di allinearsi coi tempi, altre restano più arretrate. [...]

La grande protagonista restava però la Francia, dove nascevano e prime aziende capitalistiche in grado di rivaleggiare, nel fatturato, con le maggiori industrie del paese. [...]

I nuovi sistemi produttivi esigevano nuove architetture. Le forme tradizionali, ancora dominanti nei chateaux viticoles, cedevano il posto ai primi stabilimenti moderni destinati alla produzione e alla conservazione dei vini commerciali. L'immagine è ancora quella dell'industria, e le cantine di nuova costruzione sono più simili a delle fabbriche che a delle fattorie. Anche le stesse immagini pubblicitarie che reclamano i prodotti non esitano a mostrare grandi strutture produttive. I paesaggi del vino cambiavano così il loro volto. Al posto dei mosaici policolturali che avevano caratterizzato le aziende contadine, si imponevano territori specializzati nella monocultura. [...] La vite lasciava le pianure e si concentrava sui rilievi collinari, seguendo più le esigenze delle singole aziende familiari, ma le indagini pedoclimatiche per la scelta dei terreni migliori. Lunghi filari paralleli di vigneti, senza alberi e senza campi, coprivano con rigore geometrico le superfici ondulate.

Un altro fattore di notevole importanza, destinato a grande impatto nella trasformazione del paesaggio, è lo sviluppo della rete ferroviaria- il vino è un prodotto pesante e voluminoso, difficile da trasportare via terra, che per i commerci richiede un sistema stradale adeguato. [...] Soltanto l'avvento delle ferrovie però rese possibile lo smercio su vasta scala e l'effettivo sviluppo dell'industria enologica. Anche l'Italia aveva sfruttato questa nuova possibilità, grazie al sostegno assicurato da Cavour al settore dei trasporti. [...]

Anche nel settore dei trasporti marittimi conosceva una progressiva espansione, favorito dal lungimirante politica cavourriana di tutela delle esportazioni. [...]

L'espansione dei commerci marittimi apre grandi orizzonti, stimola lo sviluppo delle terre coloniali- alla fine del secolo si affacciano sulla scena mondiale nuovi territori di produzione vinicola che arrivano a contendere il tradizionale primato dell'Europa: la California, la Nuova Zelanda, l'Australia e in seguito Cile e Argentina divengono le regioni emergenti, che immettono sul mercato prodotti enologicamente diversi per la vicinanza con la fascia equatoriale ma sempre più apprezzati a livello globale. In queste aree la produzione di organizza subito secondo criteri industriali, finalizzati a grandi volumi destinati allo sfruttamento commerciale su vasta scala. [...]

I processi di industrializzazione hanno quindi trasformato in profondità i sistemi produttivi e l'assetto dei paesaggi agrari. Il crollo della coltura promiscua della vite è stato particolarmente grave in Italia nel secondo dopoguerra. [...] soltanto nell'ultimo ventennio si è andata affermando una strada alternativa, che vorrebbe sottrarre il prodotto della vite alle logiche del prodotto e alle minacce di adulterazione chimica, i nuovi modi di pensare l'enologia si sono sviluppati in concomitanza con sensibilità più vaste, che coinvolgono l'ecologia, la gestione del paesaggio e anche la stessa architettura, la difesa dei caratteri locali, delle tecniche artigianali di derivazione contadina, dei vitigni autoctoni, delle aziende minori a conduzione familiare, radicate nel territorio è divenuta la bandiera delle esperienze più significative. [...]

Nella crisi generale del settore agrario, minacciato dai processi di globalizzazione, le economie vitivinicole si trovano in una posizione di vantaggio, per le notevoli caratteristiche di qualità e radicamento territoriale dei loro prodotti, e hanno la possibilità di affermarsi come delle vere avanguardie per ripensare il futuro dei paesaggi agrari. [...] Produrre un buon vino comporta promuovere un

buon paesaggio. [...]

L'attenzione dei consumatori, che caratterizza sempre più il mercato del vino, si dimostra rivolta non solo al prodotto finale, ma anche all'identità del territorio. Il rinnovamento degli spazi produttivi non dovrebbe puntare solo a criteri di risparmio e di efficienze tecnica, ma rispondere a esigenze di qualità paesaggistica, in grado di veicolare l'immagine dell'azienda. [...]

Anche l'architettura si inserisce in questi processi, in quanto componente fondamentale del paesaggio agrario. [...] La valorizzazione dei caratteri tradizionali non passa necessariamente attraverso forme di mimetismo o di recupero di modelli vernacolari. Il valore dei progetti deve puntare verso soluzioni che esaltino le potenzialità tecniche costruttive più aggiornate, a basso impatto ecologico, inserite nei contesti geomorfologici, in grado di esaltare i caratteri dominanti del paesaggio. [...]

In realtà oggi sappiamo che un'azienda vitivinicola competitiva può trovare proprio nel rinnovamento delle forme architettoniche un'immagine forte di promozione sul mercato. Le cantine divengono spazi di rappresentanza, accolgono visitatori, offrono occasioni di degustazione e di educazione enologica. [...] La sfida è aperta per il futuro dei nostri territori, e l'architettura può assumere un ruolo chiave in tale prospettiva.

C. TOSCO, *I paesaggi del vino tra storia e futuro*, in FRANCESCA CHIORINO (a cura di), *Cantine secolo 21: architetture e paesaggi del vino*, Milano, Electa, 2011

## IL MERCATO DEL VINO

“Negli ultimi 15 anni i manufatti edilizi di tipo produttivo destinati alla trasformazione dei prodotti agricoli, hanno fatto registrare sia nel loro aspetto che nella loro organizzazione interna un grande cambiamento.

Questi manufatti sono stati costruiti, dal dopoguerra in poi, ricorrendo a due modelli architettonici di riferimento; quello tipicamente industriale, cioè l'opificio, se l'azienda era di grandi dimensioni e se il fine era quello di una produzione prevalentemente quantitativa, e quello di abitazione rurale, qualche volta falsamente ricostruita, quindi con caratteri vernacolari, pittoreschi, nel caso di aziende di medio piccole dimensioni e che mirava ad una produzione limitata o di nicchia. Questi due modelli di riferimento, consolidati da oltre mezzo secolo di applicazioni, verso la metà degli anni '80 cominciano ad essere sostituiti da tipologie architettoniche inedite, non riconducibili a schemi sperimentati, sicuramente innovative e caratterizzati da forti suggestioni scenografiche e spettacolari.

Inoltre va considerato che la produzione di vino ha subito negli ultimi 200 anni profondi cambiamenti sia nella tecnologia delle attrezzature, che nell'organizzazione produttiva, che nelle conoscenze enologiche, che nella stessa commercializzazione. In particolare sotto l'aspetto produttivo si è passati da una produzione artigianale ad una industriale ad una post-industriale in cui, a differenza dei periodi precedenti, il prodotto assume i

caratteri della qualità avanzata e si accredita per l'elevato valore aggiunto, in quanto entra a far parte di un modello di consumo che implica valori culturali, in grado di intercettare lo stesso modello produttivo.

Da quando intorno agli anni 70 produrre vino è diventato, per gli avanzamenti tecnologici e le conoscenze enologiche, più facile, l'offerta ha superato la domanda, e nei mercati si è registrato un forte incremento della tensione competitiva.

Da quel momento la difficoltà non è stata più il produrre, basato sul miglioramento delle componenti organolettiche del prodotto, ma il vendere, affrontato facendo leva sulle componenti edonistiche del prodotto; per cui, si è reso necessario attirare l'attenzione del consumatore al fine di suscitare il suo interesse e coinvolgerlo fino a far scattare l'atto dell'acquisto.

Il cliente oggi non compra più quindi solo un prodotto, ma il risultato di un marketing integrato che include un prezzo, un canale di distribuzione e soprattutto una comunicazione, cioè un insieme di azioni sviluppate a partire da un progetto di promozione che riprende gli obiettivi dell'azienda o della fiera e li traduce in un messaggio che utilizza principi più consoni al marketing territoriale che a quello della grande distribuzione, in quanto la nuova organizzazione della filiera costruita intorno al concetto di DOC, stabilisce una forte correlazione tra territorio e tipicità del vino.

La ragione di questo cambiamento va ricercata principalmente in uno “spostamento del signifi-

ficato” del prodotto agroalimentare del vino e in particolare, che, da un certo momento in poi passa dall'essere considerato non più solo un alimento, ma anche espressione di una identità culturale appartenente a uno specifico gruppo sociale e a un preciso territorio. Più in generale è lo stesso concetto di alimentazione che cambia, da pratica finalizzata al solo nutrimento, ad occasione per soddisfare il palato, tutelare la propria salute e creare momenti di socialità. In altri termini funzioni bio-fisiologiche, quali il mangiare e il bere, si vanno trasformando in “esperienze”, in “vissuti” di cultura e di piacere, trasformando l'agricoltura da sostentamento a divertimento.

È uno scenario agroalimentare assolutamente nuovo quello che si presenta agli imprenditori e ai consumatori alla fine del secondo millennio perché segna il passaggio da una visione settoriale del produrre in agricoltura, ad una visione colta e integrata che coniuga lo sviluppo produttivo delle aree rurali al turismo ambientale e ai beni culturali secondo i principi di una rinnovata politica agraria comunitaria che mira a integrare la tutela del territorio e la utilizzazione produttiva delle risorse presenti in esso e valorizzare/proteggere i prodotti agricoli attribuendo vari tipi di riconoscimento che attestano l'originalità e l'esclusività di un prodotto e la sua tipicità.

Di fronte a questo nuovo scenario alcuni imprenditori agricoli intuiscono che la qualità architettonica del manufatto produttivo in cui avviene la trasformazione del prodotto,



cioè le operazioni di lavorazione, conservazione, stagionatura e invecchiamento, può contribuire in maniera determinante soprattutto se fortemente relazionata ai contesti di appartenenza, a esaltare i nuovi valori del prodotto agricolo e, ovviamente, ad accrescere al vendibilità.

Tra gli imprenditori agricoli, quelli che hanno dimostrato tempestività nell'intuire e nell'innovare sono stati gli imprenditori del settore vitivinicolo, a cui va riconosciuto il merito di aver determinato a partire dagli anni '90, oltre al fenomeno della wine - economy, con il vino protagonista della crescita economica del sistema Italia, anche il fenomeno del wine - design, cioè di un approccio architettonico al tema della costruzione delle cantine e di tutti quei luoghi nati per la vendita e per il consumo del vino. [...]

Sono nate in 15 anni, nella sola regione della Catalogna, 50 edifici tra cantine, frantoi e sedi di sindacati di straordinaria bellezza, ed in perfetta sintonia con le idee del movimento architettonico più all'avanguardia del momento. [...]

A distanza di un secolo da quell'esperienza, riappare sulla scena architettonica un repertorio di cantine, che potremmo definire "d'autore" che deve il suo esistere soprattutto alla convergenza di tre fattori: la disponibilità di risorse da reinvestire derivante dalla meritata affermazione economica di una nuova generazione di lungimiranti produttori vitivinicoli, l'aumento improvviso del prezzo di vendita del vino, che ha richiamato capitali da altri settori imprenditoriali, e il coinvolgimento da parte di tali imprenditori di importanti studi di architettura che hanno riportato l'interesse con la qualità dei loro progetti sul tema del "buon costruire" nei territori agricoli."

A. SONSINI, *Architetture contemporanee per paesaggi vitivinicoli*, Milano, Unicopli, 2005

## IL QUADRO INTERNAZIONALE

"[...] Il rapido innalzamento del livello sociale e con esso le mutate abitudini quotidiane legate a una sempre maggiore consuetudine a mangiare fuori dalle mura domestiche, trasformano radicalmente il consumo di vino che segue le richieste di una domanda finalizzata a individuare, attraverso la diversità dei vitigni d'origine, produttiva e di provenienza, caratteristiche particolari studiate per soddisfare una parallela diversità di offerta di cibi generata dal diffondersi dell'apprezzamento dell'arte della cucina. Il nuovo ruolo assunto dal vino all'interno della catena alimentare riduce il consumo pro capite in modo inversamente proporzionale all'aumento del costo di produzione direttamente dipendente da una continua richiesta di specializzazione e raffinatezza produttiva. Il vino, la sua conoscenza, la sua cultura e in ultima analisi il piacere e la consapevolezza del bere, divengono rapidamente un elemento di distinzione sociale e intellettuale; una maniera per segnare la propria identità nel soddisfacimento delle attività quotidiane, quali mangiare, evidenziando uno stile di vita che trasforma necessità in opportunità, bisogni in desideri.

Parallelamente al "vestire", che globalmente si trasforma da obbligo quotidiano a simbolo di benessere o appartenenza sociale, il "bere" diventa un fenomeno di moda, un'esigenza globale di dimostrazione del proprio gusto, della propria capacità di scelta e di consapevolezza del proprio stile di vita, l'affermazione che è possibile raggiungere piaceri e consuetudini un tempo riservate a élites ristrettissime.

Il gusto, la capacità del prodotto di mantenerlo inalterato nel tempo, la differenza e il variare di questo secondo le stagioni, delle annate di raccolto, dei vitigni, delle zone di produzione divengono variabili differenziali del successo di un prodotto rispetto ad un altro aprendo una competizione globale inarrestabile che si estende oltre l'Europa (Italia e Francia soprattutto), alla California, al Sudamerica, in particolare Cile e Argentina,

al Sud Africa, fino a contagiare negli ultimi anni anche la Cina con il suo straordinario potenziale agricolo e industriale rapidissimo nell'assecondare e soddisfare i desideri di una popolazione caratterizzata da un impetuoso sviluppo socio-economico.

La ricerca della qualità e delle differenze, della specificità di un determinato prodotto attraversa tutta la filiera produttiva e caratterizza e qualifica la produzione verso l'alto; dalle condizioni di partenza che sono la terra e i luoghi di produzione, fino alla materia prima, i vitigni e le uve, alle zone vere e proprie di trasformazione e infine agli edifici dove le lavorazioni avvengono e i modi in cui queste si generano, la naturalità e la semplicità con cui si raggiungono i risultati ricercati.

Privi di una vera e propria tradizione, di una storia, di castelli palazzi nobiliari o dimore antiche, gli americani capaci come nessuno di pianificare, programmare e costruire miti, "realizzano" inizialmente distretti agricoli specificatamente dedicati al vino, come ad esempio Napa Valley, in California, in modo da competere ed emulare comparti storicizzati e universalmente celebrati come il Bordeaux in Francia o il Chianti in Italia.

Contemporaneamente estendono la loro consolidata capacità produttiva e commerciale inventando luoghi immaginifici per la lavorazione delle uve e la produzione del vino, luoghi che se non possono competere sul piano del tempo possono viceversa surclassare le antiche vinerie europee dal punto di vista dei servizi e delle dimensioni essendo progettate ex novo per le esigenze di un nuovo pubblico, di una nuova cantina, di una nuova clientela e di un nuovo mercato. Con un pragmatismo che deve essergli riconosciuto gli americani, tra i primi si pongono il problema del successo e della fortuna commerciale dei loro prodotti; successo che in una bevanda particolare come il vino dipende in primo luogo dalla sua intrinseca qualità, che nasce da una attenta ricerca che ha un costo e un prezzo che deve essere giustificato e spiegato finanche esaltato. Gli americani estendono l'idea che processi enologici tanto complessi, lunghi e

in definitiva costosi, debbano essere necessariamente mostrati al pubblico e ai potenziali consumatori nella maniera più efficace e convincente possibile.

Visitare cantine non è pertanto una moda effimera, temporanea, ma una esigenza specifica di un mercato dove il valore e il plusvalore devono fondarsi su dati oggettivamente riscontrabili come l'appropriatezza e la bellezza dei paesaggi e dei terreni di produzione, la cura con cui si svolgono le lavorazioni, la qualità dei materiali e dei luoghi impegnati nel processo produttivo, il tempo e la durata di detto processo produttivo, la naturalità dello stesso, la rarità e in definitiva l'esclusività di ciò che si acquista talvolta a carissimo prezzo.

La sfida contemporanea è realizzare cantine che siano al contempo luoghi industriali adatti alla produzione ma anche spazi affascinanti e suggestivi, perfettamente integrati con il paesaggio in modo da non alterare la naturalità e la bellezza dei territori che ospitano le vigne, ma pratici ed efficienti per consentire l'economicità e la facilità della lavorazione e del trasporto del prodotto finito. Edifici in grado di ospitare grandi spazi per la maturazione in barriques dell'intera produzione ma al contempo caratterizzati da ambienti non anonimi e indifferenti che perderebbero la sfida della ricerca di una intrinseca misticità ed esclusività del prodotto che invece è consolidata all'interno degli antichi castelli e nelle dimore storiche proprie della tradizione vinicola più conosciuta e più celebrata. [...]

I luoghi di produzione più antichi si trovano in difficoltà e inadatti ad affrontare le dinamiche industriali contemporanee, nonché a rispondere alle esigenze commerciali legate alle necessità di rendere visitabile ed ospitale ogni luogo e ogni fase della produzione, per tali motivi, anche le cantine più conosciute e più affermate hanno assecondato l'istanza di adeguarsi alle nuove condizioni imposte da un mercato ormai dilatato su scala globale. Le vinerie contemporanee sono diventate i luoghi più esclusivi di una ricerca progettuale che ha visto impegnati quasi tut-

ti i protagonisti del dibattito architettonico oggi. [...]

Un po' fabbrica un po' chiesa o luogo sacro, un po' borgo rurale o casa colonica, un po' castello o dimora signorile, i contemporanei luoghi per la produzione del vino in realtà sono "parti di paesaggio" frammenti di un territorio dove arte e cultura, innovazione e tradizione, agricoltura e industria, si fondono e si confondono in un assieme che deve bilanciare aspetti differenti e variegati.

Molti progetti oggi palesano, evidenziano o più semplicemente prediligono, uno degli aspetti evidenziati, tuttavia è nel difficile ed equilibrato rapporto con l'ambiente circostante che l'edificio per la produzione del vino dimostra la sua sapienza e il suo valore, poiché oggi come ieri la sua ricchezza e la sua fortuna proviene direttamente dalla terra."

M. CASAMONTI, *Le cantine: da parti di edificio a porzioni di paesaggio*, in "Area", 2011, n. 117, pp. 2 - 13

## LA TOSCANA E IL VINO

"Non v'è dubbio che in Toscana la storia abbia avuto un grande peso nell'affermare la coltura della vite e la produzione del vino. Gli Etruschi innanzitutto, di cui ancora si conservano tesori inestimabili in fatto di civiltà e di arte, e subito dopo i Romani sono stati i popoli che più di tutti hanno influenzato il radicamento di questa coltivazione. Se gli Etruschi sono stati essenziali, i Romani sono stati determinanti perché a loro va il merito di averla sviluppata, potenziata e diffusa sull'intero territorio regionale. Oggi la Toscana è il cuore pulsante del vino Italiano, grazie a una coltivazione che ha creato un connubio stretto e felice con il territorio e il suo ambiente, grazie alla sinergia che ha realizzato con l'uomo e i suoi obiettivi, grazie alla sincronia che ha intrecciato con la grande vocazione turistica della regione. Nella sua forma sommariamente triangolare, la Toscana propone un territorio fatto apposta per la vite, per il suo andamento che è un saliscendi continuo, un alternarsi instancabile di colline e valli, dove le altitudini si fanno anche considerevoli. La parte occidentale, costiera, bagnata dal Mar Tirreno respira un clima temperato e man mano che si torna verso l'interno, la lontananza dal mare e l'altitudine crescente delle colline, danno vita a un clima sempre più continentale, quasi freddo e temperato.

In un ambiente così la vite è presente un po' ovunque nelle dieci province di cui è composto il territorio regionale. [...]

Tra Siena e Firenze sono concentrate le aree più prestigiose, quelle del Brunello di Montalcino e del Nobile di Montepulciano, quelle del Chianti classico e, coinvolgendo altre province, quella dei vari Chianti e quella della Vernaccia di San Gimignano; in provincia di Prato, la Terra del Carmignano. Lucca propone la DOC Colline Lucchesi e il Montecarlo. Livorno si fa avanti con Bolgheri e il suo notissimo Sassicaia e Grosseto è l'ultima scommessa con le colline dove un tempo regnava la Maremma e dove oggi la vigna vuole ripercorrere le fortune di altri colli, più a Nord

della Toscana centrale.

Il vitigno che più di altri rappresenta il carattere della viticoltura toscana è il Sangiovese, una varietà a più riprese discussa e che oggi è rivalutata a tutti i suoi meriti. [...]

Globalmente il settore vitivinicolo è costituito da 63.500 ettari; la produzione annua è di 2.665.000 ettolitri, con incidenza delle DOC e DOCG del 45%. Il grande rilancio dei vini Rossi, con Chianti e Brunello di Montalcino in testa, e il successo sempre più universale dei cosiddetti "SuperTuscans", vini aziendali basati su una ricerca in vigna e in cantina orientata alla massima qualità, sono gli sviluppi più importanti degli ultimi anni, che hanno sancito la consacrazione definitiva del vino toscano nel panorama enologico internazionale. Ma la Toscana non ha esaurito le sue proposte: c'è una zona che oggi vive un grande fermento ed è la Maremma Grossetana, dalla quale, grazie al rilancio di DOC come il Morellino di Scansano e il Bianco di Pitigliano e al consolidamento di nuove DOC come Capalbio, Sovana e Monteregio, nei prossimi anni potremmo avere altri esempi di bontà vitivinicola."

AA.VV., *L'Italia del Vino: repertorio delle produzioni DOC e DOCG*, Novara, Deagostini 2001

## UNA NUOVA SCOMMESSA: I VINI DELLA MAREMMA

"La coltura della vite ha sempre contraddistinto il territorio maremmano, come evidenziano numerose testimonianze storiche che esaltavano già dai tempi remoti la bontà dei vini maremmani. Ma nel corso degli ultimi anni la Maremma ha riscoperto le proprie tradizioni viticole.

Con 8 DOC la Maremma grossetana si sta lanciando nella sfida del vino. La provincia di Grosseto è la seconda realtà in Toscana in termini di numero di DOC presenti sul territorio. [...]

Ma anche se i vigneti hanno segnato nella storia il territorio Grossetano, la riscoperta della cultura enologica si è avuta solo negli ultimi anni, tanto che la Maremma può essere considerata una sorprendente novità vinicola per gli esperti del settore.

La Maremma grossetana si presenta particolarmente vocata alla coltivazione della vite ed è capace di produrre vini di grande pregio. La variegatura del territorio grossetano, che si estende dalla montagna alla collina medio alta, dalla collina più dolce alla zona costiera, si riflette in una altrettanto ampia tipologia di vini. Ed accanto alle tipologie di vini più tradizionali per la zona, con le DOC di più recente costituzione si è affiancata una vasta gamma di vini più moderni e innovativi.

In Maremma molto si è lavorato e si sta continuando a lavorare sulla ristrutturazione viticola, rinnovando i vecchi vigneti e perfezionando l'impianto dei nuovi, con un'accurata scelta di vitigni e delle varietà più idonee al raggiungimento di standard qualitativi elevati.

Sempre per puntare al massimo della qualità si sta perseguendo il miglioramento delle tecniche enologiche, perfezionando le attrezzature di cantina e attribuendo un'importanza rilevante alla figura dell'enologo.

Gli imprenditori vinicoli della provincia di Grosseto stanno lavorando congiuntamente per perseguire la strada della qualità, collaborando in sinergia sia le cantine cooperative

della provincia sia i numerosi imbottigliatori presenti.

Nella Maremma grossetana sono anche state realizzate due strade del vino. La strada del vino dei Colli di Maremma e la Strada del Vino Monteregio di Massa Marittima offrono due particolari itinerari per i turisti del vino, che possono affiancare alla visita delle cantine anche la riscoperta delle antiche tradizioni rurali, gastronomiche e dell'artigianato locale."

A. M. FOCACCI, *I vini della Maremma puntano sulla qualità*, in AA.VV., *Vino e olio in Toscana*, Firenze, Il fiore, 2008



## II CAPITOLO - LA CANTINA

## I LUOGHI DELLA PRODUZIONE DEL VINO

“[...] Luoghi del lavoro e del fare, ma anche luoghi dell'enfatizzazione, della pubblicizzazione e diffusione di quel fare, in un dualismo che è sia funzionale che evocativo. Cattedrali in quanto architetture monumentali e riconoscibili, landmark nel territorio e del paesaggio produttivo cui appartengono. [...]

La cantina è sempre stata allo stesso tempo luogo della produzione e della vendita, accentratore di pratiche socializzanti come la vendemmia e la pigiatura, momenti corali di un lavoro spesso familiare che è divenuto anche pratica turistica di percorsi enogastronomici che cercano le origini del gusto senza disdegnare il coinvolgimento fisico nelle attività produttive.

Non stupisce dunque che oggi questa caratteristica sia stata semplicemente affinata, migliorando le modalità di relazione con il pubblico, di presentazione del prodotto, di mediazione delle sue qualità e della sua storia.

Ciò che è mutato è il ruolo dell'architettura in questa operazione e la capacità di utilizzare l'espressività formale di molti dei nuovi edifici, non solo per integrarsi in un paesaggio che rappresenta la vera essenza della loro funzione ma per emergere in quanto oggetti riconoscibili e identificabili, strettamente legati al marchio di cui si costituiscono il contenitore.

Alcune recenti cantine si propongono come riferimenti iconici per sedimentarsi nella memoria del pubblico per il forte impatto di

cui sono portatrici prima ancora che rispondere alla vasta, eterogenea e complessa articolazione di funzioni che questi edifici devono garantire. [...]

Ma il panorama e la grande diffusione delle nuove cantine è ampio e vario e in esso non è difficile cogliere esempi di interventi lontani dagli esercizi di stile di lacune archistar, realizzazioni legate al territorio e alla realtà produttiva in cui si collocano, in cui si rinnova la tradizione esaltandone i contenuti e i valori, aggiornati e non snaturati.”

V. TATANO, *Premessa*, in MASSIMO ROSSETTI, *Cantine: tecnologia, architetture e sostenibilità*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli, 2011

## DALLA TINAIA MEDIEVALE ALLA SPETTACOLARIZZAZIONE DELLE CANTINE D'AUTORE

“[...]La toscana non fu seconda né alla Francia né ad altre aree geografiche alla vitivinicoltura. [...]

Fin dal '400 e intensamente nel '600, nelle “case da signore” e in villa, vi erano spazi e attrezzature per la vinificazione e la conservazione. L'ultimo mezzo secolo, con la fine della mezzadria che, per più di un millennio aveva conformato l'attività vitivinicola nella più grande “civiltà contadina”, ha influito in modo determinante sia nell'aspetto del paesaggio che nella struttura aziendale. [...] Già nella legislazione medicea granducale sono normate e sanzionate le caratteristiche dei fiaschi di vino, la conservazione, il commercio. [...]

L'ultimo mezzo secolo, con la fine della mezzadria che, per più di un millennio aveva conformato l'attività vitivinicola nella più generale “civiltà contadina”, ha influito in modo determinante sia nell'aspetto del paesaggio che nella struttura aziendale. Pertanto, parallelamente al rinnovo egli impianti vinicoli si introdussero anche sostanziali innovazioni nel settore enotecnico, da parte sia di singoli privati, sia da enti associati, quali in particolari le cantine sociali, che agli inizi degli anni '80, avevano raggiunto una notevole importanza. Così, la vecchia cantina del mezzadro e della fattoria sarà progressivamente sostituita dai nuovi grandi impianti delle cantine sociali e delle grandi

case vinicole. Si comincerà a parlare di industria del vino. [...]”

F. GUERRIERI, *Cattedrali del vino*, in PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia*, Toscana, Firenze, Polistampa, 2007

“[...] Dobbiamo distinguere l'architettura vitivinicola toscana in tre fasi storiche: premoderna (dalle origini all' '800); moderna ( dai primi del '900 agli anni '80); contemporanea.”

F. Guerrieri, *Il processo di formazione dell'architettura vitivinicola contemporanea*, in PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia*, Toscana, Firenze, Polistampa, 2007

## L'ARCHITETTURA VITIVINICOLA PREMODERNA

“[...]L'organizzazione edilizia è direttamente collegabile alla struttura agraria toscana, articolata in poderi e fattorie. [...] L'aspetto del paesaggio rurale ne è stato caratterizzato, con le case coloniche isolate, la coltivazione promiscua, la rete di strade, la presenza di aree destinate a pascolo e bosco. [...]

Dunque nella fase premoderna la vinificazione e l'attività connessa sono riconducibili alle cantine di fattoria. [...]

La casa rurale nella Toscana, ci conferma la presenza della “Tinaia”, in corrispondenza del “portico”, distante dalla stalla, dalla cucina e dal granaio. [...]

Nello stesso tempo la cultura bordolese si diffonde anche in Italia(anche nel ruolo identitario vino- chateau: nella civiltà veneto - palladiana va colta la funzione delle barchesse, in prossimità della villa). [...]

In Toscana (siamo nella prima metà dell'800) Bettino Ricasoli, gli Antinori, i Frescobaldi e altre famiglie iniziano un forte e inarrestabile processo di identificazione territoriale e architettonico.

[...]È in questa stagione che si mette a punto il ciclo produttivo, correlando le fasi e gli spazi funzionali. Avremo così:

Cuvier (la tinaia) ove sono allineate le cuvier, i grandi tini in legno; ove avviene la fermentazione del mosto.

Chai, ove sono disposte , in più piani, le barriques, le botti più piccole in cui avviene

l' élévage del vino, e l'invecchiamento che richiede travasi.

Naturalmente, presupposta a questi impianti è il mantenimento di una temperatura costante (fra i 12 e ei 15 gradi centigradi) che ha sempre suggerito locali scantinati, dalla affidabile inerzia termica.”

PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007



## L'ARCHITETTURA VITIVINICOLA MODERNA

Possiamo postulare che l'evento determinante il riassetto dell'organizzazione architettonica "moderna" della produzione vinicola si debba al sopraggiungere del processo di pastorizzazione.

Questo innescò una vera e propria rivoluzione produttiva nel settore.

[...]Nell'ottavo decennio dell'800, in Italia si sistematizzano le conoscenze, si fa il punto della situazione: la manualistica specifica si incaricherà di tracciare credibili tipologie che, con poche varianti accompagneranno l'architettura del vino fino al secondo '900. Il modello più comune di stabilimento vinicolo riferito alla produzione di vini rossi prevede i seguenti passaggi:

a. L'innalzamento meccanico delle uve a livello più alto dell'edificio in un locale dove avviene la pigiatura con apposite macchine.

b. Il mosto così prodotto viene convogliato per deflusso naturale al piano inferiore nella tinaia, ampio locale ben ventilato sempre fuori terra, e raccolto in gradi tini insieme alla vinaccia, parte della quale viene sottoposta a torchiatura, e il mosto ricavato rimesso nelle fasi successive nei tini per rinforzare sapore e colore. Nei tini, che possono essere in legno di rovere o in muratura, internamente rivestita di materiale vetrificato, avviene la fermentazione alcolica (fermentazione tumultuosa).

c. Terminata questa fase (svinatura) il vino viene trasferito nella cantina di elaborazione, dove si completa il ciclo di fermentazione (fermentazione lenta) e avviene la depurazione o chiarificazione. Questa cantina è collocata più in basso su un piano parzialmente interrato.

d. Si arriva quindi all'ultima fase di vinificazione che avviene nella cantina di conservazione o di invecchiamento, posta completamente sotto terra per consentire all'ambiente di mantenere una temperatura costante, tra i 10 e i 16 gradi. Il vino trasferito in botti generalmente più piccole viene tenuto per un lungo periodo in ambiente oscurato per l'affinamento e per certe produzioni soggetti a

diversi travasi (metodo barrique).

e. Completato l'affinamento in botte, il vino viene imbottigliato in uno spazio dotato di apposite attrezzature manuali e quindi conservato per un ulteriore perfezionamento in bottiglia, prima di essere confezionato e spedito. [...]

Fra il 1929 e il 1939 uscirà il "monumento" dei trentacinque volumi della Enciclopedia Italiana: nell'ottavo volume alla voce cantina sarà magistralmente riassunta l'intera problematica e lo stato dell'arte. [...]

Riassumiamo di seguito i brani più significativi:

Locale di pigiatura e torchiatura

spesso può ridursi a una semplice tettoia posta davanti alla tinaia. [...]

Non di rado, però, la pigiatura si effettua a un piano superiore alla tinaia innalzandovi le uve con elevatori o altri mezzi meccanici. [...]

Tinaia

Locale destinato alla fermentazione tumultuosa dell'uva pigiata; essa dovrebbe presentare una temperatura variabile dai 15 ai 20° per offrire le condizioni migliori per una buona fermentazione. [...] È bene che sia posta a pian terreno, munita di numerose finestre e di aperture presso il pavimento per rinnovare più facilmente l'aria del locale, che va rapidamente viziandosi per lo svolgimento dell'anidride carbonica dai recipienti in fermentazione; e che sia fornita di un pavimento impermeabile (meglio se in cemento). Nei climi freddi è bene che questo locale sia esposto a Sud - Sud-ovest, mentre nei climi caldi è meglio esporlo a Nord, Nord - Est, anzi, in tali climi la fermentazione spesso si fa venire o sotto semplici tettoie o addirittura all'aperto. [...]

Poiché la tinaia è un locale che serve per un periodo molto breve dell'anno, sarà opportuno cercare di ridurre al minimo possibile le sue dimensioni, sia adottando recipienti relativamente grandi, sia meglio utilizzando lo spazio, sia cercando di far succedere diversi turni di fermentazione nella stessa stagione, sia adottando almeno in parte recipienti che,

oltre alla fermentazione, servono anche alla conservazione del vino. [...]

I recipienti tipici per la fermentazione sono i tini di legno, dalla forma di un tronco di cono diritto, aperti superiormente e muniti di uno sportello inferiormente. Dato che in essi la materia prima deve rimanere pochissimo tempo, da tre ai quindici giorni, non occorre scegliere un legname molto prezioso, come il rovere; può bastare anche il castagno, il larice, l'abete. [...]

Cantina di elaborazione

Dopo la svinatura il vino passa alla cantina di elaborazione, locale che non manca mai neppure presso i più modesti produttori; così chiamato, perché in esso il vino entra grezzo, subisce una serie di operazioni che lo rendono atto al consumo. La cantina di elaborazione deve essere costruita in modo da poterne facilmente regolare la temperatura che deve variare a volontà, a seconda dei momenti. [...]

Cantina di invecchiamento

Dopo il primo anno di vita, i vini che sono destinati a divenire superiori e ad essere posti più tardi in bottiglia, passano nella cantina di invecchiamento. Questo è un locale che deve rispondere alla condizione di poter conservare una temperatura quasi costante in tutte le stagioni: temperatura che dovrebbe aggirarsi sui 12 °.[...]

Talvolta le cantine di invecchiamento sono vere grotte scavate nella roccia, anche a molti metri di profondità.

Bottiglieria

Allorquando i vini hanno subito un giusto invecchiamento, devono essere posti in bottiglia. Il locale destinato alla conservazione delle bottiglie si chiama bottiglieria. Anch'esso deve presentare gli stessi requisiti della cantina di invecchiamento: avere cioè temperatura costante e piuttosto bassa. È bene inoltre che sia oscuro e che non sia umido. [...]

Dagli anni 1870 al '74 si assiste a un "risveglio dell'enologia toscana" alla quale per certo, contribuì un generale riassetto dell'architettura delle cantine. [...]

Certo, l'intervento pubblico (statale e poi

regionale)inciderà in modo determinante sia sul paesaggio agrario, sia sulla ristrutturazione dell'architettura del vino, a cui, ovviamente, aveva concorso avvertibilmente l'esaurirsi della mezzadria.

Due importanti eventi chiudono la stagione "moderna" dell'architettura moderna dell'architettura del vino: la legge del 1968 sulla tutela dei vini a denominazione, l'impiego diffuso dei primi barriques e l'introduzione dei tini metallici sviluppati in altezza.

PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia*, Toscana, Firenze, Polistampa, 2007

## L'ARCHITETTURA VITIVINICOLA CONTEMPORANEA

Bordeaux e Napa Valley in USA sono state le prime realtà a dare una svolta all'architettura del vino, tra la fine degli anni '70 e l'aprirsi degli anni '80: si apre una nuova fase, ove il marketing, l'immagine, la griffe, allinea la produzione vinicola agli altri settori merceologici. Nasce l'idea di terroir, di identità territoriale. In ciò non si può prescindere dalla vasta mobilitazione artistica, culturale e di immagine. [...]

L'architettura del vino si avvia a diventare ipogea. [...]

Riviste come *Abitare*, *Casabella*, *Ville e giardini* hanno dedicato numeri monografici alle cantine, temi e circostanze ambientali di grande libertà espressiva, fuori da zone vincolate, col solo rispetto delle funzioni, e dunque nelle ideali condizioni progettuali, col solo imperativo del rispetto del paesaggio. [...]

Il nuovo scenario internazionale proietta e colloca l'architettura del vino nella logica generale dei media e dunque nei processi propri della comunicazione. [...] La cantina non è solo uno stabilimento di trasformazione e conservazione che, come appare evidente è diventata una delle componenti fondamentali per il successo di un'etichetta. [...]

L'impressione è che sempre più tali investimenti risentano della efficacia di un marketing prossimo all'idea di un turismo tout-court; e che questo settore merceologico possa fortificarsi se saprà connettersi alle reti del turismo rurale, legato alla campagna e alla enogastronomia, sembri investire in questo settore; si parla infatti di sviluppo sostenibile che passa anche per le strade del vino. I prossimi decenni ci diranno se Wine Country sia un'idea vincente anche per la Toscana."

F. GUERRIERI, *Cattedrali del vino*, in PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia*, Toscana, Firenze, Polistampa, 2007

## L'IMMAGINE DELLA CANTINA

“L'architetto, nei confronti dell'enologia, diventa spesso una figura di riferimento soltanto perché riveste l'edificio “cantina” conferendogli un aspetto molto “glamour”, facendo diventare quindi la cantina stessa come il biglietto da visita, l'immagine dell'azienda, lo stendardo, il logo pubblicitario da usare, la cosa più importante da ricordare di un'eventuale visita enoturistica. [...]

L'agronomo o il tecnico dell'azienda, invece dal canto suo, ha sempre considerato la funzionalità della cantina, come la conditio sine qua non della buona riuscita della vinificazione. Il tecnico e l'enologo si sono soltanto preoccupati, fino ad ora, delle caratteristiche tecniche e strutturali che possano facilitare il lavoro degli operatori. Nessun interesse è stato dedicato, da queste figure, all'inserimento del progetto nella struttura del paesaggio, alla sua congruità nei confronti dei materiali presenti in zona e della sua funzionalità energetica. [...]

I tempi, inoltre, sono cambiati anche per quanto riguarda la richiesta, l'approvvigionamento ed il risparmio energetico, con la possibilità di trasformare l'azienda agricola, in un produttore di energia, visto anche il notevole fabbisogno energetico che una moderna enologia richiede per ottenere prodotti d'eccellenza. L'attenzione all'ambiente e la necessità di risparmiare energia fanno sì che, anche in un settore costruttivo come quello delle cantine in agricoltura, si avverta la necessità di ottenere il massimo del-

la compatibilità ambientale e funzionale con il minimo dispendio di energia. [...]

Facendo un passo indietro, possiamo verificare come, indipendentemente dalle esigenze di sicurezza sul lavoro, i principi costruttivi delle cantine dei secoli passati, in parte sfruttassero la naturale predisposizione ambientale (sistemi di risparmio energetico passivo come la coibentazione naturale tramite interrimento) per il condizionamento della temperatura.

Alcune aziende utilizzano ancora delle cantine scavate nella roccia, che funzionano perfettamente come luoghi di maturazione del vino, senza consumare corrente elettrica, salvo che per l'illuminazione e per le attrezzature meccaniche. In questo modo la temperatura interna alla cantina si manteneva sempre costante, con differenze relative tra estate e inverno dell'ordine di 3.4° ( dai 14 ai 17/18). Molto spesso però tali cantine risultavano anguste, malsicure, poco funzionali e troppo umide, oltre a creare problemi di manovrabilità delle masse liquide e dei recipienti, e presentavano problemi di smaltimento dei reflui. [...]

La figura dell'architetto, specialmente nelle aziende cosiddette leader, assume quindi un particolare valore aggiunto: ad esempio la cantina di Petra, è divenuta il simbolo dell'azienda e tutti si ricordano del nome del vino tramite l'immagine della sua nota cantina; a volte può sembrare addirittura che il vino l'abbia fatto l'architetto e non l'azienda. [...]

F. G. BENCINI, *Principi costruttivi per cantine nuove e virtuose*, in STEFANO BERTOCCHI (a cura di), *Cantine e arte in Toscana, un progetto per Carnasciale*, Firenze, Edifir, 2009

## LA CANTINA COME STRUMENTO DI COMUNICAZIONE

“Oggi, in questa straordinaria ricchezza della produzione enologica Toscana e della sua cultura si fa avanti con forza un altro strumento di comunicazione: gli elementi architettonici della cantina. Non è quindi la cantina in se per se, in quanto spazio chiuso appositamente realizzato per la lavorazione delle uve e la conservazione dei vini, ma il modo in cui la cantina viene realizzata. [...]”

Essendo il vino un prodotto ottenuto dalla trasformazione di un prodotto di base cantine e vino sono state nella storia saldamente legati. L'evoluzione della viticoltura ha portato all'evoluzione degli ambienti di trasformazione (le cantine) e viceversa. [...] I palmenti, le grotte naturali, le grotte scavate nella roccia, le cantine sotterranee di case coloniche, ville, castelli, monasteri, le cantine industriali dell'ultimo secolo, sono tutti stadi evolutivi della cantina per arrivare oggi a delle “case del vino” che rispondono non solo alle esigenze di funzionalità di quella determinata produzione, ma anche al gusto del bello, alla ricerca architettonica, alle caratteristiche dei materiali di costruzione e così via. [...]”

AA.VV., *Architettura contemporanea nel paesaggio toscano : esperienze, temi e progetti a confronto*, Firenze, Edifir, 2008

## LA MULTIFUNZIONALITÀ DELLA CANTINA

“[...] La cantina attuale assolve anche ad altre funzioni. Dovendo svolgere come si è detto funzioni comunicative deve essere in grado di ospitare visitatori, di consentire loro di assistere alle varie fasi di lavorazione in piena sicurezza e senza intralciare il lavoro degli addetti, di fare degustazioni, di accogliere punti vendita e di informazione e così via. È in quest'ottica che le cantine recentemente realizzate o in corso di realizzazione in toscana, hanno al loro interno, oltre gli spazi sopra descritti, anche sale convegni, uffici di rappresentanza, biblioteche, ma anche musei, fabbriche di barriques, ristoranti addirittura un forno per pane ed un frantoio come nel caso della cantina Antinori in corso di realizzazione. [...]”

AA.VV., *Architettura contemporanea nel paesaggio toscano : esperienze, temi e progetti a confronto*, Firenze, Edifir, 2008

# LA PROGETTAZIONE

## LA MANUALISTICA SULLE “COSTRUZIONI ENOTECNICHE”

Nel periodo tra la seconda metà dell'800 e prima metà del '900 la presenza di alcuni fattori concomitanti nel mondo dell'enologia ha portato, tra le altre cose, al fiorire di una vasta letteratura tecnica che dava ampie indicazioni sulle tecniche di viticoltura e sulle modalità per la realizzazione di quelle che al tempo venivano chiamate costruzioni enotecniche. Uno di questi fattori era la volontà, o per meglio dire la necessità, di imporsi sui mercati ancora nascenti. [...]

Un secondo motivo era la necessità di compatte un mercato frammentato tra i piccoli e medi produttori, spingendoli ad associarsi in realtà più grandi; costruire una buona cantina era considerata tra le condizioni essenziali per affermarsi sul mercato e produrre un vino di qualità. [...]

Le buone intenzioni di fine '800 diventano però nel primo '900 occasione di rammarico, in una situazione, quella italiana, certamente non all'altezza delle sue potenzialità. E proprio la costruzione di una buona cantina è promossa come fattore cruciale per migliorare la produzione e la conservazione del vino. Veri punti deboli del settore enologico. [...]

Buona parte della manualistica a cavallo tra '800 e '900 forniva quindi importanti spunti per la realizzazione di costruzioni enotecniche, con indicazioni sulla migliore collocazione nel territorio, l'orientamento, gli ambienti interni e la loro distribuzione, e i materiali da utilizzare. [...]"

MASSIMO ROSSETTI, *Cantine: tecnologia, architetture e sostenibilità*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli, 2011

## I REPARTI E LE AREE ACCESSORIE

### AREA DI CONFERIMENTO

In questo reparto, il punto di raccordo fra le attività di campo e le operazioni di trasformazione, l'uva viene sottoposta alle operazioni di identificazione e di valutazione qualitativa e quantitativa, prima dell'immissione del processo di vinificazione. Questo passaggio, così come le fasi di ammostamento, si caratterizza per gli elevati livelli di vulnerabilità dell'uva. [...] I possibili maltrattamenti indotti dall'azione delle macchine e le possibili forti contaminazioni presenti nel corso delle fasi di trasporto, di conferimento e di ammostamento, possono compromettere irrimediabilmente la qualità delle uve faticosamente raggiunta dal vigneto. Risulta quindi essenziale operare con accuratezza e celerità soprattutto nel corso delle concitate fasi di vendemmia, in cui è difficile pianificare in modo rigoroso il flusso di conferimento dell'uva. [...]

Per strutturare correttamente l'area di conferimento è necessario effettuare un'attenta analisi della successione delle operazioni da adottare che, nel caso più generale, possono comprendere:

la pesatura

l'identificazione della tipologia dell'uva conferita, della provenienza e del produttore  
la valutazione qualitativa

lo scarico del prodotto

la cernita manuale e/o il lavaggio delle uve  
il lavaggio dei contenitori.

[...] In generale si dovranno individuare due

aree diverse: la prima (area esterna) destinata alla circolazione dei mezzi di conferimento, la seconda (area interna) dedicata allo scarico delle uve e alla loro immissione nel ciclo produttivo. [...]

Bisogna inoltre prevedere la definizione delle attrezzature e delle strutture da adottare:

il sistema di pesatura

la stazione per il campionamento

la stazione per la cernita manuale

la stazione di scarico

un'area per il lavaggio e il deposito dei cassoni e delle cassette utilizzate per il conferimento delle uve.

[...]

#### L'APPASSIMENTO

La tecnica dell'appassimento, un tempo limitata a piccoli areali, è ora adottata in molte realtà vinicole. L'aspetto più appariscente di questa tecnica è la disidratazione dell'uva, con un calo ponderale variabile dal 30 al 50% e il conseguente aumento del contenuto zuccherino degli estrattivi in genere. [...]

In passato i grappoli venivano stesi su apposite rastrelliere collocate in locali ricavati nelle soffitte delle abitazioni rurali. Oggi invece, nonostante esista ancora un forte legame con le vecchie tecniche produttive, l'uva è solitamente selezionata direttamente in campo e risposta in cassette di plastica dove rimane ad appassire, in locali appositi (fruttai) fino alla vinificazione. [...]

È possibile suddividere i sistemi di appassimento in due tipologie:

l'appassimento naturale caratterizzato da minime variazioni delle condizioni ambientali naturali. Si può distinguere in appassimento con ventilazione naturale e appassimento con ventilazione artificiale.

L'appassimento artificiale che si caratterizza per un intenso intervento sulle condizioni ambientali naturali. Si distingue in appassimento rapido e appassimento lento. [...]

La capacità dell'aria di assorbire l'aria presente nei grappoli dipende in primo luogo dalla sua umidità relativa e dalla sua temperatura. [...] per la ventilazione naturale

sono necessarie ampie finestrate in grado di indurre una intensa circolazione dell'aria. [...] si devono preferire edifici a pianta rettangolare con un rapporto lunghezza - larghezza di 3:4. Questa soluzione favorisce la formazione delle correnti naturali trasversali in caso di apertura delle finestrate e nel contempo un percorso lungo a sufficienza per riuscire a saturare l'aria nel caso di ventilazione artificiale. [...]

Importante si dimostra l'orientamento dell'edificio rispetto alla direzione dei venti in modo da favorire la ventilazione naturale. [...] le ampie finestrate oltre a consentire la ventilazione naturale, garantiscono un ottimo livello di illuminazione per effettuare le necessarie operazioni di ispezione e di controllo delle uve, sebbene sia necessaria la presenza di reti contro l'intrusione di uccelli, insetti e roditori. [...]

#### LA CELLA FRIGORIFERA

Diversi passaggi del processo produttivo si contraddistinguono per la necessità di abbassare la temperatura di uve, mosto o di vino. In alternativa ai sistemi di refrigerazione con scambiatori e serbatoi coibentati si può adottare una cella frigorifera che si contraddistingue per la versatilità di intervento in diverse situazioni che si possono ricondurre ai seguenti casi:

lo stoccaggio temporaneo di partite di uva per le quali risultasse necessario rinviare l'inizio delle operazioni di diraspa pigiatura o di pressatura a causa del conferimento di quantità troppo piccole per dare avvio alla vinificazione o al contrario di eccessive quantità di uva con conseguenti tempi di attesa troppo lunghi e dannosi per la qualità del vino;

la criomacerazione delle uve, solitamente da vinificare in bianco, precedentemente alla pressatura; l'uva viene tenuta in cassoni a 4 - 6 °C per 12 - 24 ore;

l'utilizzo di basse temperature per indurre il congelamento dell'acqua contenuta negli acini per aumentare il grado zuccherino del mosto;

lo stoccaggio di mosti di vinificazione di

cui si intende controllare l'attività dei lieviti senza ricorrere ad un uso eccessivo di anidride solforosa;

l'appassimento artificiale lento dell'uva; deposito di prodotti diversi in bottiglia, barrique o tank in acciaio da mantenere a bassa temperatura.

[...]

Le pareti e il soffitto della cella vengono realizzati in pannelli grecati, modulari e prefabbricati in poliuretano espanso ad alta densità o più raramente in lana minerale. [...] La cella sarà dotata di porta a tenuta di freddo, l'apertura può essere automatizzata. [...]

L'illuminazione interna della cella è fornita da fari alogeni posizionati agli angoli in alto. [...]

#### IL REPARTO DI VINIFICAZIONE: LA TINAIÀ

Il nucleo fondamentale dell'intero processo produttivo è dato dalla vinificazione, cioè dall'insieme di passaggi operativi che determinano la trasformazione dell'uva in vino. Tali passaggi e la relativa successione cambiano in funzione del tipo di vinificazione, del tipo di vino prodotto, della tradizione enologica locale e dell'impostazione data dall'enologo. In generale si possono distinguere:

la vinificazione in rosso

diraspa-pigiatura

fermentazione in presenza di vinacce

svinatura

pressatura delle vinacce

vinificazione in bianco

eventuale diraspa-pigiatura

il pigiato deve essere refrigerato a 5 - 8 °C mediante uno scambiatore in tubo ed eventualmente stoccato per 8 - 16 ore

pressatura del pigiato o dell'uva intera

chiarifica meccanica mediante follatore o centrifuga oppure decantazione statica a freddo del mosto

fermentazione del mosto decantato.

[...]

Si dovrà garantire anche una adeguata ventilazione per il ricambio dell'aria e per riequilibrare gli eccessi di umidità, in parti-

colar modo nel caso di ambienti parzialmente o totalmente interrati, assicurando al contempo la protezione da possibili intrusioni animali. [...]

Non è necessario intervenire sulla temperatura ambientale visto che i valori medi nel periodo di attività del reparto sono compatibili con le esigenze degli operatori e non influiscono sulle caratteristiche e sulla qualità dei prodotti. [...]

Particolare riguardo si dovrà porre nella determinazione e nel dimensionamento degli accessi per la movimentazione delle persone e delle attrezzature mobili all'esterno, dai reparti adiacenti o da eventuali aree accessorie. [...]

Per il vino i trasferimenti risultano ottimizzati con l'adozione di tubazioni in parte mobili e in parte fisse in acciaio inox. [...]

La complessità organizzativa dell'area di fermentazione è evidenziata anche dalla significativa presenza di macchine e di dispositivi accessori che, assieme ai fermentini, costituiscono la dotazione delle attrezzature enologiche. [...]

Un aspetto particolarmente importante sono le corsie, sia per quanto riguarda il numero, la posizione e le dimensioni che dipendono in primo luogo dalle configurazioni adottate per il posizionamento dei serbatoi. [...]

Un altro elemento di particolare importanza è dato dal sistema di scale e passerelle sopraelevate necessarie per eseguire gli interventi operativi ed il controllo alla sommità dei serbatoi in quanto influenzano sia la larghezza che l'altezza dell'intero reparto. [...]

La larghezza minima prevista dalla normativa per le passerelle è di 60 cm ma per favorire l'efficienza degli operatori è meglio assicurare almeno 80 cm. [...]

Si devono privilegiare le soluzioni che prevedono il fissaggio alle pareti, al soffitto o alle strutture portanti dell'edificio. [...]

#### IL LOCALE DI AFFINAMENTO IN LEGNO: LA BARRICAIA

In questo locale il vino trascorre in periodo di durata variabile che si interpone tra la fine della fermentazione e l'imbottigliamento

to. Nel corso di tale periodo, alle consuete trasformazioni dovute alla naturale evoluzione del vino si sommano determinanti contributi determinati dal lento e costante assorbimento di ossigeno, dall'evaporazione di alcool e acqua attraverso i pori e da un continuo scambio di componenti con il legno. [...]

L'affinamento nel legno è un passaggio operativo riservato, in linea di massima, ai vini rossi di un certo prestigio capaci di esprimere il massimo delle proprie potenzialità solo dopo una permanenza nel legno che può variare da alcuni mesi ad alcuni anni. Passaggi brevi sono ora adottati anche per alcuni vini bianchi per assicurare, dopo la fermentazione del mosto nel legno, una maturazione portatrice di più elevati livelli qualitativi a seguito di una conservazione sulle fecce senza alcun travaso. [...]

Si tratta di un procedimento complesso dove la molteplicità dei fattori rilevanti e le complesse interazioni reciproche, rendono difficile la previsione dell'effettivo risultato finale. Principalmente si dovranno valutare i seguenti aspetti:

le caratteristiche del contenitore (le dimensioni, l'essenza, il tipo di taglio, le modalità e il grado di stagionatura, il livello di tostatura, l'utilizzo di trattamenti superficiali, il grado di esaurimento dovuto al numero di riempimenti)

il tempo di permanenza nella botte  
gli interventi in cantina previsti dall'enologo

le condizioni ambientali (la temperatura, l'umidità relativa, la ventilazione, il livello di illuminamento, la presenza di vibrazioni, il livello di igiene)

[...]

#### IL REPARTO DI STOCCAGGIO: LA TINAIATA

Diversamente da quanto sembra suggerire il termine stoccaggio, in questo reparto non ci si limita a conservare il vino nei serbatoi per un periodo di tempo più o meno lungo, bensì lo si sottopone anche a una serie di lavorazioni di finitura e di eventuali correzioni al fine di ottenere un prodotto con caratteristiche il più possibile corrispondenti con

gli standard prefissati. Si tratta di interventi diretti da parte degli operatori mentre altre sono dovute alla naturale evoluzione nel tempo del vino che l'enologo può favorire, controllare o indirizzare secondo la propria impostazione. [...]

Nel reparto stoccaggio entrano i seguenti prodotti:

mosto da vinificare in bianco proveniente dal reparto di pigiatura

vino rosso ottenuto dalla svinatura dei fermentini e dalla pigiatura delle vinacce fermentate

vino che fermentato e/o che ha trascorso un periodo di maturazione e di affinamento in serbatoi in legno.

In uscita avremo:

vino che dopo le operazioni di finitura e di stabilizzazione è pronto per essere venduto o imbottigliato

fecce da stoccare temporaneamente in serbatoi o da sottoporre a filtrazione

residui di filtrazione e residui di stabilizzazione da conservare in appositi container. [...]

È emerge il quadro di un reparto piuttosto complesso che può trovare una strutturazione funzionale nella suddivisione in tre settori: un'area per la fermentazione dei vini bianchi e per l'eventuale completamento della fermentazione dei vini rossi, la zona di stoccaggio vera e propria e un'area attrezzata per le lavorazioni di finitura. [...]

Si ricorda che per il reparto di stoccaggio valgono tutte le considerazioni fatte per il reparto di vinificazione relativamente ai serbatoi, agli impianti, alle attrezzature e alle condizioni ambientali. [...]

#### IL REPARTO DI IMBOTTIGLIAMENTO

È questo un reparto caratterizzato da un consistente contenuto tecnologico e impiantistico a cui si associa, da un lato una grande capacità produttiva, dall'altro il fabbisogno di manodopera in possesso di adeguata professionalità, un alto indice di manutenzione e di vulnerabilità dei guasti ed elevati costi di investimento. [...]

È preferibile strutturare la linea di imbott-

tigliamento secondo una configurazione compatta evitando andamenti eccessivamente lineari, al punto che nei grandi impianti si giunge ad adottare strutture su piani diversi. Le configurazioni più adottate sono quelle a U che consentono di disporre vicini i punti di carico e scarico delle bottiglie e/o delle confezioni, a S (per le linee molto complesse) o a L. Nel caso di impianti ad alta capacità produttiva si utilizza la conformazione a linee multiple parallele. [...]

In uscita dal reparto si hanno principalmente i bancali di bottiglie da inviare al magazzino dei prodotti finiti in attesa della spedizione oppure i cestoni metallici o i cassoni di bottiglie coricate dirette al reparto di affinamento. [...]

Altri materiali da allontanare dal reparto sono tutti gli scarti e i rifiuti prodotti nel corso dell'intero processo, come ad esempio rottami di vetro, residui di etichette o tappi, ma soprattutto gran quantità di imballaggi utilizzati per le bottiglie vuote. [...] Ulteriore spazio è richiesto dalla necessità di stoccare temporaneamente una riserva di bottiglie vuote per consentire la climatizzazione delle stesse prima di sottoporle alle operazioni di pulitura o di riempimento. [...] Decisamente consistenti risultano anche i contributi impiantistici per assicurare idonee condizioni ambientali al reparto. Le variabili da controllare sono:

la temperatura (tra i 16 e 24 °C in funzione al periodo dell'anno)  
l'umidità (valori troppo bassi, inferiori al 40% possono favorire la diffusione di polveri, valori troppo alti, maggiori dell'80% possono danneggiare le confezioni soprattutto se in cartone e ostacolare una corretta e stabile adesione delle etichette)  
il livello di igiene  
le emissioni sonore.  
[...]

#### IL REPARTO DI AFFINAMENTO IN BOTTIGLIA

I vini che hanno effettuato un passaggio nel legno generalmente completano la maturazione, subito dopo l'imbottigliamento, con un periodo di affinamento in bottiglia. Queste, de-

poste in posizione coricata, vengono immagazzinate in apposito locale dove sia possibile garantire adeguate condizioni ambientali. Il vino potrà così evolvere senza subire perturbazioni indotte dall'esterno. [...]

La struttura organizzativa del reparto è molto semplice dato che le operazioni da effettuare si limitano alla movimentazione delle bottiglie in arrivo dal reparto imbottigliamento e di quelle che, ad affinamento completato, ritornano allo stesso reparto per completare l'allestimento e il confezionamento.

Le caratteristiche ambientali del locale e le modalità di controllo dipendono dalle peculiarità del vino e soprattutto dalla durata del periodo di permanenza che può variare da pochi mesi ad alcuni anni. Nonostante la bottiglia svolga un ruolo protettivo nei confronti del vino, permane una evidente sensibilità a diversi fattori ambientali che possono influire sulle cinetiche di reazione:

temperatura (15 - 18 °C)

illuminamento (livello molto basso 40 - 50 lux)

umidità relativa (livello medio)

rumore.

[...]

Molto ridotte sono invece le componenti meccanico - impiantistiche che caratterizzano il reparto.

#### AREA DI DEPOSITO DEL VINO CONFEZIONATO

Al termine dell'intero processo produttivo il vino viene immagazzinato in un'area adibita allo stoccaggio del prodotto confezionato in attesa di essere commercializzato. La caratterizzazione di tale zona sarà proporzionale ai livelli quantitativi e qualitativi delle produzioni, al grado di complessità nell'organizzazione della cantina, alla scansione temporale delle operazioni di imbottigliamento e alla durata di permanenza del vino in questo luogo. [...]

La scelta di destinare uno spazio specifico a deposito del prodotto finito necessita di una corretta collocazione in relazione al reparto di imbottigliamento, al piazzale di carico e scarico dei mezzi di trasporto e dell'eventuale punto vendita. [...]

Gli intervalli di temperatura da mantenere sono gli stessi visti per il reparto di affinamento in bottiglia. [...]

#### MAGAZZINI E DEPOSITI ACCESSORI

Nel corso del processo di produzione enologica, diverse fasi operative richiedono l'apporto di materiali accessori di consumo e di attrezzature di pertinenza non esclusiva di un singolo reparto. Per poter effettuare in modo efficace il rifornimento e la distribuzione ai reparti dei primi e gli spostamenti e la manutenzione dei secondi, è opportuna una loro collocazione in depositi e magazzini strutturati in modo da assicurare uno stoccaggio corretto, premessa necessaria per un'organizzazione razionale all'intero sistema. [...]

Magazzino per macchine e attrezzature mobili (filtri, pompe, tubazioni, ...)

Magazzino per materiali enologici (betonite, lieviti, mezzi filtranti, ...)

Magazzino bottiglie vuote, tappi, etichette, capsule, confezioni, ...

Magazzino per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti

[...]

#### L'AREA TECNICO-AMMINISTRATIVA

Fanno parte di quest'area funzionale il laboratorio di analisi, l'insieme degli uffici amministrativi, la sala di degustazione e il punto vendita dei vini al dettaglio. Infatti questi reparti, apparentemente disomogenei, evidenziano un'attenta analisi di diversi aspetti comuni.

Si tratta di ambienti adibiti ad attività non direttamente partecipati al processo enologico di trasformazione ma ad esso connesse e che rappresentano importanti finzioni di supporto per l'organizzazione dell'intera struttura operativa. [...]

Un secondo elemento che caratterizza questi spazi è l'intenso scambio di informazioni ben più significativo dei trasferimenti di prodotti con i reparti operativi. [...]

Si tratta di reparti dove gli operatori svolgono mansioni diverse ma comunque caratterizzate da un ridotto livello di attenzione atti-



vità fisica e da un alto indice di attenzione richiesta. [...]  
Il laboratorio di analisi  
Gli uffici  
Il punto vendita  
[...]

F. Maines, *Elementi per la progettazione di una cantina*,  
URL: [http://www.iasma.it/UploadDocs/997\\_Cap\\_1\\_Elementi\\_introduttivi.pdf](http://www.iasma.it/UploadDocs/997_Cap_1_Elementi_introduttivi.pdf) (consultato il 15 dicembre 2012)

## VERSO UN'ARCHITETTURA VINICOLA SOSTENIBILE

“Oggi ciò che da valore ad un'etichetta non è solo la qualità del prodotto, ma anche l'impegno di quanti a monte di ogni singola bottiglia abbiano scelto di impiegare il loro tempo nel rispetto dell'ambiente, del paesaggio, della cultura agricola di un determinato luogo e, non ultimo, nel rispetto della persona coinvolta nel processo produttivo.

Il rispetto per l'ambiente è diventato un tema emergente e trasversale che sta investendo la totalità delle azioni dell'uomo, perché il rapporto uomo - natura è ormai così squilibrato da rendere necessaria una sterzata nei confronti dei tradizionali comportamenti. [...]

Il tipo di innovazione perseguita in campo enologico a partire dagli anni 70, tutta incentrata sull'adeguamento tecnologico dei vasi vinari ma soprattutto sullo sviluppo impiantistico per il controllo della temperatura, va oggi profondamente rivisto per essere indirizzato verso soluzioni meno orientate sull'artificiale e più verso in naturale. [...]  
Alcune cantine di ultima generazione mirano al contenimento dei consumi energetici attraverso la ricerca di soluzioni naturali che vanno dalla bioclimatica per il controllo del surriscaldamento estivo, della ventilazione e dell'illuminazione attraverso un disegno architettonico che ottimizza le relazioni energetiche con l'ambiente naturale circostante, alla biodinamica per lo spostamento del mosto senza l'uso di pompe o altri mezzi meccanici e sempre e solo per gravità, alla bioedilizia che adotta materiali, prodotti e componenti edilizi rispettosi sia dell'ambiente che della salute degli utenti.

Possiamo affermare che a fronte di un'agricoltura sostenibile che tende a ridurre l'impatto ambientale[...], comincia a farsi strada un'architettura enologica sostenibile ancora limitata a poche sperimentazioni progettuali ma destinate a crescere, nella prospettiva di una sinergia di matrice ambientalista tra le diverse attività dei territori agricoli.”

A. SONSINI, *Architetture contemporanee per paesaggi vitivinicoli*, Milano, Unicopli, 2005

## LA CULTURA DEL PAESAGGIO

“L’affermazione di una cultura del paesaggio sempre più consapevole e rispettosa delle diversità identitarie, ha imposto come deriva necessaria, l’apertura all’architettura di settori notoriamente appannaggio di sole risposte tecniche. Il tema delle infrastrutture e il loro impatto ambientale, così come quello dell’inserimento paesaggistico di grandi contenitori industriali, hanno dato a questi manufatti la possibilità di assurgere a elementi di relazione estetica con il paesaggio, evolvendosi dallo stato di semplici portatori di valenze esclusivamente utilitaristiche. Ovvero, nelle complesse relazioni che strutturano un’idea di paesaggio, la loro presenza può trasformarsi da anomalo elemento di disagio e di disturbo, a prezioso elemento di relazione e di possibilità di vivificazione territoriale.

In questa categoria, sono entrate a tutto diritto anche le cantine vitivinicole, che in questi ultimi anni hanno caratterizzato come una vera e propria novità, la scena della ricerca di architettura. Da una attenta osservazione delle varie realizzazioni e dei vari progetti sia italiani che esteri, emergono fondamentalmente molti orientamenti, la cui discriminante è proprio da rintracciarsi nelle diverse modalità di relazione che le architetture intessono con il paesaggio che le accoglie. [...]”

F. FABBRIZZI, *Orientamenti e criteri progettuali della cantina contemporanea*, in: STEFANO BERTOCCHI (a cura di), *Cantine e arte in Toscana: un progetto per Carnasciale*, Firenze, Edifir, 2009

## I PAESAGGI DEL VINO

[...] Il vino, la sua cultura, il suo legame intrinseco con i territori in cui viene prodotto, ha avuto, da sempre, una parte importante nella costruzione dell’identità di intere regioni d’Europa.

È tra i frutti della terra, quello che maggiormente si identifica, a partire dal nome delle sue diverse qualità, con il luogo di produzione. Questo legame è talmente stretto da venir sancito da perimetrazioni fortemente agognate e difese che sovrappongono una nuova geografia a quella stabilita dai confini amministrativi o dalla storia del paesaggio agrario.

Ma pur così legata al territorio che ospita, anche la cultura del vino è agente diretto di profonde trasformazioni che coinvolgono aspetto e natura di vaste aree territoriali. L’andamento estensivo dei vigneti o la presenza in molte regioni, la varietà delle coltivazioni precedenti e la ricchezza architettonica di edifici legati ad usi diversificati, dando origine, nei casi in cui il fenomeno è maggiormente diffuso, a microcosmi artificialmente plasmati a un impasto di folklore, produzione industriale e informazione enogastronomica, pesantemente condizionato da ragioni commerciali e riproposto in situazioni diverse con dosaggi sempre uguali. [...]

Accade così che fenomeni legati alla produzione, ad esempio del Chianti o del Bordeaux diventino modelli che esercitano la loro influenza ben oltre i propri confini regionali o nazionali e producano centinaia di repli-

che caratterizzate dalla ripresa delle stesse soluzioni: percorsi a tema (le strade del vino), recuperi vernacolari o signorili, architetture d'autore, grafiche d'effetto, intrecci semplificati con storia e paesaggio. È difficile sfuggire alle lusinghe di modelli commercialmente fortunati in un tempo in cui le differenze dei luoghi sembrano non trovare più riflesso nella produzione "ordinaria" di manufatti architettonici o sistemazioni territoriali. [...]

Così anche un prodotto fortemente legato al rapporto con regioni particolari può produrre effetti contrastanti: essere occasione di sviluppo economico e turistico e al contempo causa di semplificazione e impoverimento territoriale e culturale.

Perché ciò non avvenga è necessario concepire progetti che partano dalla necessità di ricostruire paesaggi articolati e che, pur traendo origine da una condizione specifica come può essere quella legata alla produzione e commercializzazione del vino, sappiamo trasformarla in un'occasione di rinnovamento generalizzato della cultura di un luogo in tutti i suoi multiformi aspetti.

L'architettura può svolgere a questo riguardo un ruolo fondamentale, sia nel campo del recupero dell'esistente che in quello della nuova edificazione. [...]

Se l'economia del vino può costituire un'importante occasione di rilancio per aree in cui le economie tradizionali e l'aspetto fisico di città e campagne hanno subito, nel tempo, un processo di degrado, essa non deve esaurirsi nella proposta di parchi a tema ma costituire il punto di partenza per un'opera di restauro territoriale che nell'architettura contemporanea di qualità può trovare un suo punto di caratterizzazione e di forza purché venga usata come parte di un processo articolato e non come soluzione sbrigativa per risolvere un problema di immagine.

A. FERLENGA, *Nelle terre del vino*, in: ADRIANA SARRO (a cura di), *Architetture del vino, un disegno per il territorio agricolo*, Palermo, Grafil, 2008

## IL LEGAME CON IL TERRITORIO E CON IL PAESAGGIO

"[...] Le cantine architettoniche di ultima generazione ricercano, in un'epoca dominata dall'immaterialità, un rapporto diretto con il suolo che riporta l'architettura a misurarsi con la topografia dei luoghi e con la naturalità del ciclo vitale, proiettandola con la misura isolata del manufatto a quella più generale del territorio. [...]

La capacità di queste architetture sta soprattutto nel costruire relazioni complesse e non sempre immediate con il loro contesto, dimostrando la possibilità di ordinare un territorio e di mettere in atto paesaggi. E questo legame non sempre esplicito con il luogo porta a soluzioni innovative che non scadono mai nel vernacolare, folcloristico, dialettale, legate all'idea e all'immagine dell'abitazione rurale, ma propongono soluzioni creative, colte e in linea con le più recenti tendenze dell'architettura contemporanea. [...]

Oggi non è più pensabile concepire una cantina come un semplice annesso rustico funzionale alla produzione vinicola, così come è riduttivo considerarlo un mero edificio spettacolare realizzato per comparire e attirare visitatori e clienti; essa è invece l'elemento più evidente di una trasformazione profonda del territorio agricolo che parte dalla messa a dimora di un vigneto per arrivare al manufatto per la conduzione del fondo.

La lettura di queste nuove cantine diventa un'occasione per spostare lo sguardo dagli edifici al contesto, per cogliere una scala che non è più dell'oggetto, ma quella più vasta in cui l'architettura dimostra la sua capacità di costruire relazioni complesse non sempre immediate con i luoghi in cui si colloca, di dare gerarchia ai territori altrimenti inesistenti, di mettere in atto paesaggi. [...]"

A. SONSINI, *Architetture contemporanee per paesaggi vitivinicoli*, Milano, Unicopli, 2005

## TECNICHE DI INSERIMENTO NEL PAESAGGIO

"A fronte di quegli aspetti che rappresentano i temi unificanti dell'architettura di queste nuove cantine, esistono però profonde differenze sulla concezione del rapporto architettura - paesaggio che traspare da questa produzione, tanto da poter ritenere il paesaggio il vero elemento distintivo dei diversi comportamenti progettuali. [...]

Un contributo va riconosciuto anche a questa nuova generazione di cantine, a cui va riconosciuto il merito di aver chiarito, nel considerare il paesaggio parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana e dalle reciproche interrelazioni, che oggetto di interesse paesaggistico non è più solo il luogo naturale allo stato più o meno vergine, visto come portatore di semplici istanze estetiche, quindi il paesaggio d'eccellenza, ma il paesaggio antropizzato, cioè quello comune.

Il pluralismo qualificato dei comportamenti progettuali riferiti al paesaggio, individuato da questa nuova generazione di cantine, è riconducibile seppur schematicamente a cinque grandi tipologie, in alcuni casi ulteriormente articolate al loro interno:

l'annullamento dell'architettura rispetto al paesaggio

la riduzione dell'impatto dell'architettura rispetto al paesaggio

la riduzione dell'impatto ambientale del manufatto grazie alla bio-architettura

l'inserimento dell'architettura nel paesaggio  
la contrapposizione dell'architettura al paesaggio

Prima tipologia

Annullamento dell'architettura rispetto al paesaggio attraverso la tecnica dell'interamento totale della cantina, unita all'adozione di segni che rivelano in superficie la presenza del manufatto ipogeo e ridisegnano parzialmente o totalmente il territorio sovrastante.

Seconda tipologia

Riduzione dell'impatto visivo dell'architettura

tura nel paesaggio, attraverso la tecnica dell'interramento parziale, unita alla presenza di elementi architettonici fuori terra caratterizzati da una tecnologia esibita.

#### Terza tipologia

Riduzione dell'impatto ambientale del manufatto attraverso forme di costruzione architettonica basate su principi di bioarchitettura mirati prevalentemente al risparmio energetico.

#### Quarta tipologia

Inserimento del manufatto nel paesaggio, attraverso un approccio progettuale di tipo morfologico finalizzato a:

al recupero di tracce, segni e forme del paesaggio,

al recupero di una tradizione tipologico - costruttiva presente nel territorio

alla ricontestualizzazione di preesistenze appartenenti al paesaggio, introdotte in un nuovo contesto architettonico - spaziale.

#### Quinta tipologia

Contrapposizione del manufatto al paesaggio attraverso un approccio progettuale che persegue il principio della monumentalizzazione dell'oggetto architettonico."

A. SONSINI, *Architetture contemporanee per paesaggi vitivinicoli*, Milano, Unicopli, 2005

“[...]Il turismo del vino italiano nasce nel 1993 quando un gruppo di produttori decide di unirsi nel Movimento del turismo del vino. In quel momento nel nostro paese ci sono 25 cantine aperte al pubblico e il giro di affari dell'enoturismo si aggira sui 200.000 euro l'anno. [...] In soli 15 anni, il turismo del vino è cresciuto fino a diventare una componente dell'economia dei territori vitati con un giro di affari stimato in 3 miliardi di euro ed un flusso superiore ai 5 milioni di visitatori l'anno. [...]”

D. C. COLOMBINI, *Il turismo del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007

### CANTINE APERTE E IL MOVIMENTO DEL TURISMO DEL VINO

“La storia di questo nuovo segmento turistico si sovrappone a quella della manifestazione e della associazione che l'hanno portato al successo, Cantine Aperte e il Movimento del turismo del vino.

Il Movimento del turismo del vino viene fondato a Verona il 3 aprile 1993, è una associazione senza fini di lucro di cui fanno parte cantine, ristoranti, enoteche, agenzie di viaggio e giornalisti.

Risulta evidente che la trasformazione dell'enoturismo in strumento di sviluppo territoriale passa attraverso la creazione di strade del vino, cioè di network capaci di presentare sul mercato, in modo integrato, città d'arte, cantine aperte al pubblico, ristoranti, strutture ricettive, shopping di prodotti tipici, impianti sportivi, servizi di trasporto e di guida, bellezze naturali e tutto ciò che un luogo può offrire ai turisti. [...]

La nuova generazione di Strade nasce come un sistema integrato di attrazioni e consumi turistici ed ha lo scopo di creare un'alternativa produttiva ai territori del vino, all'interno di una politica di sviluppo sostenibile. [...]

Se le strade del vino sono le strutture d'offerta cioè la rete d'impresa e attrattive culturali, naturali, sportive che vengono proposte al turista, dall'altro lato è necessario accrescere la domanda. Per questo viene creato il “club dei turisti del vino”. Purtroppo fallisce il tentativo di dare una

rivista ai membri del club, il tentativo verrà replicato nel 2004 con Touring club con migliori risultati. Si nota un cambiamento di ruoli da parte di alcuni produttori che lasciano ad altri il trattore o il lavoro amministrativo e si dedicano personalmente alla vendita al pubblico. [...]

Nel 1998 cantine aperte diventa wine day a cui partecipa almeno una zona per ogni continente: l'Italia per l'Europa. [...]

La data e le modalità sono uguali per tutti ma il risultato è molto diverso. L'idea è quella di collegare le zone viticole estere per offrire ai wine lovers un circuito di visite in tutto il mondo. L'internazionalizzazione di cantine aperte punta a creare una giornata del vino. Le istruzioni per accogliere i visitatori in occasioni di cantine aperte diventano lo schema per strutturare l'accoglienza in modo permanente. Molti produttori decidono di non chiudere più. [...]

Le strade del vino continuano ad aumentare, quasi che ogni amministrazione locale dovesse realizzarne una. Vengono istituite strade anche dove c'è solo qualche insignificante impianto enologico.

Il processo di qualificazione delle cantine aperte al pubblico acquisisce uno strumento importante con la certificazione che viene sperimentata per la prima volta nel 2003 e permette la definizione dei requisiti e dei diversi livelli d'accoglienza. [...]”

D. C. COLOMBINI, *Il turismo del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007

## LE “STRADE DEL VINO”

“[...]Attualmente ci sono in Italia 139 strade del vino di cui solo 18 ingenerano fatturati superiori a 800.000 euro l’anno, mentre una cinquantina esistono solo sulla carta. Per rispondere all’evidente bisogno di omogeneità e qualificazione delle strade, l’associazione città del vino ha promosso accordi internazionali che nella primavera del 2006 hanno portato alla firma della “carta europea dell’enoturismo” con l’elenco degli standard minimi delle “strade del vino europee” e delle “strade del vino europee d’eccellenza”. L’associazione città del vino ha sede a Siena e riunisce oltre 500 comuni.

Se alla nascita del turismo del vino era il turismo a costituire un’opportunità delle cantine, oggi è il vino a premere sull’acceleratore del turismo italiano che attraversa una fase complicata.

Gli studi del settore sottolineano come l’accoppiata cibo-vino batta l’arte, la campagna e i centri termali. La gastronomia è decisamente in testa fra gli acquisti tedeschi, francesi e inglesi. Mentre il vino oscilla tra il secondo e il terzo posto. Il nostro enoturista è disposto a spendere ma aspira ad una accoglienza calorosa e professionale in cantine e città del vino predisposte per fargli vivere una grande esperienza. [...]

Riuscire a dargliela è ormai un must per i territori viticoli italiani. Le attuali difficoltà gestionali delle strade del vino minano la reputazione del vino italiano. [...]

A seconda del loro punto di partenza, le strade del vino vengono divise in 4 tipologie:

1) magnum: tipologia chianti. Zona caratterizzata da vini di grande reputazione che ha anche una buona capacità di accoglienza in strutture ricettive, luoghi per pasti, shopping e agenzie di servizi. Marca un network capace di offrire l’intero territorio all’interno di una rete.

2) Medium: tipologia Oltrepò Pavese. Ottimi vini, cantine aperte al pubblico ma poca ricettività. Qui deve essere potenziata l’offerta turistica.

3) Cadetti: tipologia Romagna. L’offerta tu-

ristica è ben sviluppata con posti letto, locali per pasti di tutti i tipi ma vini ancora non sufficientemente reputati.

4) In promozione: tipologia Basilicata. Mancano vini di grande fama e la struttura turistica è ancora da costruire. Dev’essere valutata la convenienza di costruire strade del vino.

Così come il turismo dell’arte nasce se ci sono attrattive e infrastrutture culturali di grande rilievo, allo stesso modo il turismo del vino nasce solo dove c’è una consistente produzione di grandi bottiglie. È consigliabile dunque la realizzazione di strade del vino solo nelle aree DOC e DOCG di grande reputazione. [...]

D. C. COLOMBINI, *Le strade del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007

## ACCOGLIENZA IN CANTINA

“[...] I progetti delle cantine italiane costruite in passato non prevedevano punto vendita, sala da degustazione e un percorso per la visita turistica. Solo recentemente le esigenze dell’enoturismo sono state previste nel progetto di molte cantine. Per questo abbiamo in Italia 4 tipologie di impianti enologici aperti al pubblico:

cantine preesistenti che sono state adattate alle esigenze dei visitatori. Piacciono molto perché hanno il carattere dell’autenticità e del vissuto. Nel successo turistico di queste cantine sono determinanti i “servizi di relazione” cioè la capacità degli addetti di far capire l’unicità del luogo e dei vini;

cantine cattedrali progettate da architetti famosi e meno famosi con materiali degni di una reggia araba; Alcuni rimarranno nei manuali di storia dell’architettura italiana, ma la maggior parte verranno catalogate fra i non luoghi turistici, non raccontando il territorio quanto piuttosto lo stile dell’architetto;

cantine funzionali, dove la migliore enologia è al minor costo strutturale;

cantine scrigno con forti connotati di territorialità e produttori molto appassionati. [...]

D. C. COLOMBINI, *Le strade del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007

## OPPORTUNITÀ E RISCHI DEL TURISMO DEL VINO

“[...]I vantaggi stanno nella possibilità di diversificare l'economia di zone dove la monocultura vite e le infrastrutture enologiche dominano lo scenario produttivo. Il turismo è in grado di introdurre innovazione, internazionalizzazione, qualificazione professionale e nuova occupazione. Per una denominazione e una cantina è un volano economico e di immagine potentissimo.

Un visitatore ben accolto diventa un cliente fidelizzato in grado di riconoscere le bottiglie e preferirle su tutte le altre, spesso ritorna e comunque diventa, con i suoi racconti un ottimo promoter della cantina e dell'area dov'è stato.

A fronte di queste opportunità ci sono anche alcuni rischi. Quando i flussi sono diretti a località con bassa densità abitativa, come le città del vino, è indispensabile attuare in modo preventivo misure di salvaguardia dell'identità culturale dei luoghi. La destinazione turistica ha un ciclo di vita che generalmente viene considerato di quattro fasi: sviluppo, conflitto, inquinamento, declino. [...]

Si tratta di vedere caso per caso l'impatto sulla località e saper tornare indietro appena lo stile di vita dei residenti e il regime dei prezzi subiscono evidenti modificazioni. [...]

Per concludere va sottolineato che l'Italia è il Paese con il più alto potenziale enoturistico del mondo. Associa grandi vini, diversi tra loro, con enormi giacimenti enogastronomici, culturali, diversi tra loro. Un mondo di uomini e donne, saperi e sapori che chiede rispetto e valorizzazione ma può aprire una porta verso il futuro.”

D. C. COLOMBINI, *Le strade del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007





### III CAPITOLO - IL TERRITORIO

## ARCHITETTURA

### LO SVILUPPO DELL'ARCHITETTURA RURALE

È difficile oggi immaginare quale sia stato l'aspetto del paesaggio e dell'architettura rurale della Toscana, del periodo antico, etrusco e romano. Certamente nel periodo etrusco le case della campagna dovevano essere costruite di materiale poco duraturo, dato che anche i più importanti edifici urbani, templi, e case maggiori, erano di solida muratura solamente nella parte inferiore, limitata ai basamenti, mentre al di sopra le strutture erano generalmente in legno, magari con rivestimento di terracotta. Comunque non resta un solo esempio di costruzione rurale, sia pure ridotta alle fondamenta, che sia riferibile al tempo etrusco. E pochissimo abbiamo anche del periodo romano, fuori delle città, se non qualche fondazione di villa. [...] Bisogna dunque venire al 1000 per trovare le tracce di quella sistematica ricolonizzazione che doveva nuovamente umanizzare il paesaggio toscano dopo le distruzioni, gli spopolamenti e gli abbandoni dell'alto Medioevo. Ricolonizzazione che non coincise con le zone di maggior densità del periodo antico, dato che molte plaghe specialmente di pianura si erano andate deteriorando al punto da diventare malariche, mentre altre specialmente costiere erano diventate pericolose per l'impossibilità di difenderle dalle troppe flotte rivali che si contendevano il Mediterraneo. La colonizzazione toscana del Medioevo è quindi rivolta soprattutto verso l'interno e verso le zone collinari. [...]

Nei secoli intorno al Mille prevale l'insediamento in agglomerati compatti, villaggi o castelli, mentre la casa sparsa è quasi del tutto inesistente almeno come residenza, limitandosi alla funzione di capanno agricolo o di rifugio per greggi. Di questo tipo di stazionamento troviamo molti esempi anche in quelle parti di Toscana che successivamente sono state caratterizzate dall'insediamento sparso, come nei territori di Firenze, Siena e Arezzo. In alcuni casi si tratta ancora oggi di agglomerati dominati da un'antica residenza padronale, con corte interna e case circostanti disposte in modo da creare all'esterno una muraglia continua. In altri casi la residenza padronale è stata abbandonata e tutte le case sono state adattate ad abitazioni per lavoratori. [...] In altre parti della Toscana l'insediamento per agglomerati è rimasto invece intatto attraverso i secoli, senza passare alla fase sparsa. [...] Le costruzioni attuali hanno scolpite, su qualche architrave di porta o finestra, date che risalgono al Sei e anche Cinquecento, ma certamente in questi casi si trattava di rifacimenti parziali su organismi già esistenti, per cui il tessuto dell'insieme e delle singole case può essere preso per medievale, forse già precedente al Mille. [...]

Castelli feudali e comunità rurali sono ancora forme di colonizzazione che nascono direttamente dalle popolazioni della campagna, per un naturale organizzarsi della vita locale in agglomerati che rispondono ad un particolare equilibrio di rapporti con la terra. [...] Architettomicamente questo ruralizzarsi del

cittadino prende forma prima di tutto nella casa da signore, costruzione che gradatamente evolve verso tipi ben diversi da quelli dell'antico castello feudale. Quest'ultimo era stato chiuso e arroccato, costruito in costruzione di rilievo, spesso a forma di torre. La casa da signore all'inizio segue questo stesso tipo, rinunciando però alla posizione dominante. Poi adotta invece lo schema a corte, con la casa costruita sui tre lati della corte stessa. Sul quarto lato, chiuso da un alto muro, si apre un portone protetto da una tettoia. [...]

L'architettura rurale del 200-300 doveva riflettere nei suoi maggiori edifici l'origine contadina dei suoi committenti. L'architettura minore risentiva anch'essa in parte del carattere urbano specie nelle case costruite ex novo o riadattate dai cittadini, mentre per altri aspetti continuava una tradizione rurale che peraltro doveva essere ancora piuttosto primitiva: non molto più che semplici muri coperti non con tetto spesso non di tegoli e pavimenti in terra battuta, del tipo che possiamo trovare persino adesso, degradato però da abitazione a stalla. Di questo genere dovevano essere appunto le case dei lavoratori, verso le quali non abbiamo documenti di un interesse attivo da parte dei nuovi proprietari urbani. Il rapporto armonico tra questa nuova classe e il mondo rurale fu piuttosto lento a formarsi e questo è quasi naturale data la lentezza di tutti i processi legati alla terra. [...] Con il 400 cambia la mentalità e cambia di conseguenza l'architettura. Sta nascendo un diverso amore per la terra, una cura fatta di interessamento, di comprensione e di pazienza. [...]

Michelozzo seppe tradurre in termini figurativi questa nuova mentalità con una architettura di pochi e semplici volumi, variamente articolati, chiusi in un involucro di intonaco bianco, con poche e piccole finestre, lasciando quindi un netto predominio al pieno sul vuoto. [...]

Se già nel 300 il possesso di una casa di campagna si era generalizzato non solo tra le classi ricche, ma ormai anche tra quelle di medio reddito, bottegai e artigiani, nel 400 e

poi nel 500 si diffonde sempre più l'esigenza di una qualità di ordine estetico che spinge a rinnovare le vecchie case, a costruirne di nuove, a sistemare giardini e a dare ordine alle coltivazioni. [...]

Siamo entrati nel vivo del processo di acquisto e di rimaneggiamento di una casa di campagna. Ma si tratta sempre di sistemare la casa per se, oltre ad occuparsi di trasformare il terreno in modo che renda e che appaia bene. Ne aveva accennato l'Alberti nel suo trattato sull'architettura, ponendo l'accento sull'aspetto pratico che questo tipo di costruzione deve avere come strumento per ricevere "le robe dal campo", ma non tralasciando una certa considerazione per la famiglia dei lavoratori. La definizione dell'Alberti coglie quella che doveva essere la differenza tra i due tipi di abitazioni che allora apparivano in campagna: le case minori, semplici mura e tetti, con piccole finestre, nate per lo più per aggiunte successive, senza un motivo architettonico unitario, ma in compenso con una organicità di masse e di superfici che ne faceva quei capolavori di composizione volumetrica che ancora oggi troviamo sparsi un po' dovunque, e le ville, nate da un piano e quindi architettonicamente più definite. Tra questi opposti le case medie dovevano essere per lo più case da signore declassate, e declassate proprio perché praticamente ed esteticamente non offrivano più la possibilità di vivere onorevolmente. [...]

Le vicende dell'architettura rurale rispecchiano del resto le vicende storiche dell'agricoltura Toscana e dell'animo dei toscani verso la terra. Se il 300 costituisce il momento dell'acquisto dei terreni ed il primo apparire del gusto della villa, il 400 rappresenta il consolidamento e lo sviluppo di questi acquisti. Intorno alla villa si inizia anche la sistemazione del paesaggio, ma in maniera ancora limitata. Predominano le "terre murate", i vecchi castelli e le nuove case, già di un certo tono, con loggiati, corti chiuse e talvolta residui di torri. Con la cacciata dei Medici, l'interesse per l'agricoltura subisce un arresto anche se continua la costruzione di ville. [...]

Per il Bontalenti conta più mettere in risalto la definizione in termini figurativi del carattere di ruralità piuttosto che la funzione e direi quasi la classe sociale delle singole architetture. Secondo lui i tre elementi principali erano: impianto volumetrico definito, facciata a loggiato e torre colombaia, diventeranno successivamente le costanti della migliore architettura colonica.

Il tessuto di campi, di terrazzamenti, di piantagioni e di case coloniche risale prevalentemente al 700.800. soprattutto durante la seconda metà del 700 si hanno casi di interi tratti di paesaggio rurale formati quasi unitariamente, in conseguenza o di opere di bonifica in grande o di riorganizzazioni di vaste fattorie. [...]

L'architettura rurale è parte di questa unitaria creazione di paesaggio. Essa diventa oggetto di maggiore attenzione via via che la vita toscana si rivolge sempre più ed esclusivamente alla campagna. [...]

Solo nel 700 si diffonde il senso del dovere da parte del proprietario di provvedere i suoi contadini di case dignitose. Le case minori avevano avuto piuttosto il carattere di edilizia che di architettura, opere nate senza piano, per una crescita organica perfettamente armonica in se e rispetto al paesaggio, ma senza il passo ulteriore di una coscienza compositiva, distributiva e formale. [...]

LORENZO GORI - MONTANELLI, *Architettura rurale in Toscana*, Firenze, Edam, 1964

## TRASFORMAZIONI CONTEMPORANEE DEL PAESAGGIO E DELL'EDILIZIA RURALE IN TOSCANA

“L'ambiente naturale originario, in aree ad elevato tasso di antropizzazione come quella in cui ricade il nostro territorio, non esiste più da tempo; questo perché, fin dai tempi più remoti, si sono sviluppati insediamenti di vario tipo e pertanto il paesaggio che oggi percepiamo si presenta come il frutto della continua modificazione dell'ambiente naturale da parte delle dinamiche insediative ed economiche umane. [...]

I grandi cambiamenti che dagli anni '50 e '60 del secolo scorso hanno investito il territorio rurale della toscana, parallelamente a quanto accadeva anche in altre regioni in Italia, hanno coinvolto non solo il patrimonio edilizio tradizionale ma anche, in maniera sostanziale, il paesaggio agrario. In particolare, buona parte del patrimonio edilizio rurale strutturato per le funzioni e le attività legate a un sistema produttivo e di vita all'improvviso rivelatosi arcaico e del tutto superato, quale appunto quello podereale, inizialmente e per anni si è rivelato non più necessario, ad esclusione di qualche annesso, ai bisogni produttivi e residenziali delle aziende agricole; le case coloniche, nel primo periodo caratterizzato da fenomeni di inurbamento della popolazione ed industrializzazione del territorio, sono rimaste abbandonate e destinate ad essere o distrutte dal tempo o trasformate nel corso di riconversioni ad altre funzioni. [...] Le case rurali si “sono ormai totalmente staccate dall'attività agricola, rispetto alla quale si pongono come fattori destrutturanti”, in quanto “corpi estranei” al tessuto produttivo aziendale. Gli effetti di tale distacco hanno pertanto condotto ad alterazioni morfologiche più o meno gravi connesse alle trasformazioni d'uso introdotte”. [...]

Infatti, successivamente all'abbandono, è nato il fenomeno della riappropriazione da parte dei cittadini attratti dall'alternativa della vita umana, anche legata soltanto al fine settimana, spesso praticando anche forme

di agricoltura part - time sui piccoli lotti di terra per lo più olivati, fruttati e ortivi che circondano gli edifici. [...]

La rete delle strade vicinali e della viabilità podereale è stata drasticamente semplificata e spesso privatizzata; le sistemazioni idraulico - agrarie sostituite da impianti moderni, di maggiore produttività anche se ambientalmente fragili; e naturalmente, non solo è scomparsa la coltivazione promiscua che assicurava i cereali con gli impianti arborei, ma anche le forme tradizionali di coltivazione della vite su supporto vivo o consociata all'ulivo. [...] Oltre agli interventi sull'edilizia rurale storica si assiste alla realizzazione di nuove forme di edilizia funzionale alle attività agricole anche a livello industriale, con esempi non sempre del tutto compatibili con le varie tipologie edilizie storicamente consolidate e di relativi contesti paesistico - ambientali. [...] “Ogni sostanziale modificazione o evoluzione dei rapporti di produzione e di organizzazione economica, e per conseguenza delle condizioni di vita, mano a mano che si concretizza ha come effetto, in un arco periodale più o meno lungo, una mutazione o un ricambio più o meno forte della struttura funzionale e delle caratteristiche funzioni della casa. Di modo che nelle regioni dove l'evoluzione agronomica è stata più rilevante e incisiva negli ultimi secoli, cioè dal Rinascimento in qua, anche le forme compositive della casa sono molto mutate”. [...]

Gli edifici maggiormente modificati, e quindi in genere più alterati, sono invece localizzati, prevalentemente, all'interno o nelle immediate vicinanze dei perimetri dei centri abitati e delle principali vie di comunicazione. [...] Soprattutto all'inizio dell'esodo e dell'abbandono colonico, il cambio di destinazione o i passaggi di proprietà, hanno favorito rifacimenti e ristrutturazioni anche sregolate, spesso a buon diritto definibili dissennati, di coloniche ed annessi agricoli che, una volta perduto il legame pratico con la funzione per cui erano stati costruiti, ed il legame culturale con il resede e specialmente l'ambiente produttivo circostante hanno

così assunto le più svariate caratteristiche architettoniche. Il degrado delle strutture ha accompagnato quindi di pari passo la perdita delle funzioni originarie dell'insediamento rurale storico; la sostituzione di buona parte della popolazione, una volta dedita alla produzione agricola, ha provocato quindi la graduale perdita di quei fenomeni di auto riconoscimento culturale, lo smarrimento del significato di tutto il sistema e dei segni o punti di riferimento delle funzioni essenziali dell'abitare e delle funzioni sociali, che costituiscono il substrato per la costruzione e la vita sociale della comunità che risiede in un determinato territorio. [...]

L'introduzione infine delle moderne infrastrutture stradali o ferroviarie, dei servizi a rete, come ad esempio elettrodotti o ripetitori per telefonia, oltre che di tutto il sistema della rete stradale locale, con i relativi sistemi di segnaletiche verticali ed orizzontali, strutture altamente invasive soprattutto per i vivaci cromatismi e la quantità di strutture fisse e mobili che caratterizzano la viabilità contemporanea spesso in netta contrapposizione con gli antichi percorsi, tuttora non hanno trovato facili sistemi di convivenza e di integrazione e hanno prodotto una facile omologazione della viabilità minore extraurbana con la viabilità delle aree di recente sviluppo urbano. [...] In sostanza tale fenomeno ha condotto al degrado ed infine alla perdita dell'immagine originaria dell'intero territorio, all'interno del quale hanno invece trovato posto i più disparati modelli di riferimento culturale che, usati spesso in modo improprio, hanno generato un vero e proprio fraintendimento dei codici e delle immagini stesse dell'abitato. [...]

Infatti, come sopra evidenziato, la forte domanda di mercato ha fatto sì che con il tempo, innumerevoli abitazioni e anche non pochi annessi siano stati ristrutturati in civile abitazione e spesso frazionati in appartamenti di piccole e piccolissime dimensioni per usi turistici. [...]

Le varianti introdotte si esprimono nelle modificazioni del “rapporto tra pieni e vuoti, tra muratura e conformazione delle aperture”,

nei fraintendimenti di materiali e cromie che si esprimevano una volta in sintonia con la reperibilità degli stessi in loco, adattamento dell'architettura alle caratteristiche geologiche locali. [...]La privatizzazione dei resedi rurali giunge spesso "a casi di completa ristrutturazione delle forme e dell'uso del suolo, con introduzione di elementi vegetazionali e ridisegno dell'area di pertinenza secondo moduli suburbani assolutamente incongruenti. A queste situazioni corrispondono generalmente le maggiori alterazioni delle strutture edilizie [peraltro] difficilmente distinguibili dagli analoghi impianti - in stile - di nuova costruzione". [...]Parallelamente a questo processo si è sviluppata la riconversione delle aziende agricole e la specializzazione produttiva delle stesse in relazione alle specifiche richieste di mercato e di zoning produttivo (vigneto, oliveto, frutteto, orticoltura, floro - vivaismo, cereali, piante industriali e foraggiere, zootecnia "razionale", ecc."), che ha fatto seguito alla disgregazione alla scomparsa della mezzadria e che ha radicalmente mutato, all'interno della grande, media e piccola azienda agricola, le forme del patrimonio edilizio. La necessaria industrializzazione dei processi produttivi con la meccanizzazione e l'assunzione di personale salariato, permettono alle grandi e medie aziende di riunire tutti i processi produttivi nella sede aziendali, spesso di recente edificazione, con tipologie del tutto estranee alla tradizione costruttiva locale, introducendo elementi come sili per stoccaggio dei prodotti, capannoni prefabbricati di tipo industriale con grandi superfici, tutti elementi indispensabili alla funzionale conduzione delle aziende. [...]

S. BERTOCCHI, *Trasformazioni contemporanee del paesaggio e dell'edilizia rurale in Toscana*, in STEFANO BERTOCCHI (a cura di), *Cantine e arte in Toscana, un progetto per Carnasciale*, Firenze, Edifir, 2009

## LA TRADIZIONE VITIVINICOLA TOSCANA

“Fin dall’antichità la Toscana è particolarmente legata alla coltura del vino.

Nonostante le prime notizie sulla presenza di vite da vino siano riconducibili agli abitanti della Mesopotamia intorno alla fine del IV millennio a.C., alcune tracce fossili di *Vitis Vinifera* che furono ritrovate nei travertini di San Vivaldo, fanno pensare con ragionevole probabilità che questa pianta sia stata presente in Toscana fin da sempre.

Tuttavia è solo con il passare del tempo che la produzione del vino sia stato affinata per mezzo di tecniche di vinificazione sempre migliori. Infatti la pratica della vinificazioni pare tragga origine dagli etruschi che abitavano l’Italia centrale, come attestato dai reperti di dipinti tombali e dai frammenti di immagini sulle ceramiche. Tutte le civiltà, pur partendo dalla scoperta casuale di questa bevanda, tentarono sempre di migliorarne la qualità attraverso tecniche sempre più raffinate di lavorazione e di impianto.

La centralità della Toscana, snodo di ogni scambio, traffico o di semplice passaggio per pellegrini, viandanti e commercianti, ha determinato lo sviluppo e l’evoluzione anche dell’agricoltura.

Per quanto concerne il vino, quindi, dalla coltivazione dei vitigni più classici della Toscana quali il Sangiovese e il Trebbiano, ben presto, attraverso l’impianto di nuove uve si arrivò all’introduzione del Moscato e della Malvasia.

La dominazione romana accentuò ancora la tendenza al miglioramento delle tecniche di vinificazione che rimasero insuperate fino a tutto il medioevo. Fu in questo periodo che il vino si trasformò da bevanda privilegiata del clero e dell’aristocrazia a bevanda di largo consumo, fino ad essere considerata rimedio medico e segreto di lunga vita. Nasce così intorno all’anno 1000 la Vernaccia di San Gimignano, a cui faranno seguito tanti altri vini diffusi grazie alla fama ed alla notorietà delle città di Firenze e Siena che, già nel 1000 erano conosciute in tutta Europa. Nel medesimo periodo si sviluppò in

Toscana l’arte della lavorazione del vetro che dette nuovo impulso alla diffusione del vino, grazie anche al famoso fiasco toscano impagliato e prodotto inizialmente nelle fornaci di Montaione, Gambassi e Colle Val d’Elsa, ed in seguito - in epoca più recente ed a livello più industriale - nella zona di Empoli. Lo sviluppo della vinificazione ebbe l’ulteriore importante vantaggio di contribuire in modo determinate alla proliferazione di numerosi mestieri che oltre ad arricchire la tradizione degli artigiani della Toscana hanno dato un impulso importante all’economia della Toscana. La vendita del vino, fece sì che si sviluppasse la lavorazione del vetro e proliferassero le botteghe dei “fiascai” in cui artigiani impagliavano il fiasco Toscano con la “sala” nota erba palustre coltivata nel padule di Fucecchio.

Anche Leonardo da Vinci, oltre a progettare nuovi strumenti e tecniche di coltivazione, era un esperto viticoltore ed enologo; sapeva come proteggere le vigne e nutrire il terreno, trasformare in rosso il vino bianco, e con quali accorgimenti favorirne la fermentazione ed impreziosirne l’aroma. Oltre a Leonardo da Vinci anche un altro personaggio toscano contribuì in maniera determinate allo sviluppo dell’arte della vinificazione.

Nella prima metà del 1800, il Barone Bettino Ricasoli, per primo divulgò la composizione da lui ritenuta più idonea per ottenere un vino rosso “piacevole, frizzante e di pronta beva”. Era quella che sarebbe poi divenuta la base della composizione ufficiale del vino Chianti. Il Barone Ricasoli poté portare avanti i suoi studi ed esperimenti creando il Chianti che nel 1800 era già il vino più diffuso in Europa, grazie ai contributi scientifici in campo enologico e sulla scia delle innovative sperimentazioni agrarie eseguite dal marchese Cosimo Ridolfi nella Villa di Meleto a Castelfiorentino, oltre che grazie agli studi effettuati presso l’accademia dei Georgofili di Firenze.

Il vino, prodotto della natura e del lavoro dell’uomo non viene usato solo come bevanda, ma un ingrediente importante nella preparazione di molti piatti e ricette tipiche della

cucina Toscana, a cui dona profumi e sapori deliziosi.

Recentemente, al fine di valorizzare le diverse qualità di vino, sono nate le denominazioni di origine e di garanzia di provenienza del prodotto come il D.O.C.G., D.O.C. e I.G.T. Attraverso tali combinazioni sono stati creati veri e propri capolavori di vinificazione che oggi vengono identificati col termine di "super-tuscan".

Ancora oggi la Toscana, vanta senza dubbio un ruolo di spicco tra le migliori regioni vinicole del mondo. [...]"

<http://www.italiadeivini.com/regione/12/toscana.php> (consultato il 15 dicembre 2011)

## SISTEMAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO

### L'EVOLUZIONE DELLE TECNICHE SISTEMATORIE

"Con il secondo dopoguerra in breve tempo si spopolano e le aziende restano prive di forza lavoro; in pochi anni quindi cambiano quindi l'organizzazione del lavoro e la struttura dei vigneti ed il paesaggio agrario ne esce notevolmente mutato. [...]"

Le sistemazioni, in particolare subiscono un cambiamento epocale con il passaggio dalla viticoltura promiscua, divenuta tradizionale per gran parte delle regioni con la conduzione mezzadrile, a quelle specializzate. Se fino agli anni quaranta del secolo scorso le dimensioni dei campi erano a dimensione del lavoro animale e umano, nel decennio successivo l'esigenza di impiegare poca manodopera e macchinizzare le operazioni culturali impone nuove impostazioni nella sistemazione dei terreni e nelle forme di allevamento. [...] Si avranno i maggiori cambiamenti nella struttura dei vigneti, allora costituiti da impianti promiscui, con filari singoli o doppi alternati a piccoli campi destinati a colture erbacee. Sugli stessi filari erano poi inseriti olivi o piante da frutto per l'uso del mezzadro. I vigneti specializzati erano presenti solo in piccoli comprensori, in genere con orografia ad alta pendenza. Ciò non vuol dire che la viticoltura specializzata in passato era poco utilizzata in Toscana, ma soltanto che con il sistema mezzadrile l'impianto promiscuo si era largamente diffuso, in quanto rispondeva meglio alle esigenze organizzative e produttive dell'azienda. [...] Agli inizi degli anni '50, contemporaneamente al tramonto della mezzadria, altre furono le discussioni sulle soluzioni da adottare per l'evoluzione del settore viticolo; i costi di impianto per i vigneti specializzati erano notevolmente più elevati e con i prezzi del vino molto bassi, era difficile per le aziende sostenere gli oneri, tanto che molti produttori erano restii ad effettuare impianti specializzati. [...]"

Agli inizi degli anni '60, i piani di finanziamento pubblico per gli impianti, e l'evoluzione positiva dei prezzi del vino che si registrarono per un decennio, avviarono concretamente il rinnovo dei vigneti ed il passaggio alla viticoltura specializzata. Ciò fu agevolato anche dal decremento della mezzadria a vantaggio di forme di conduzione diretta o con salariati. [...]"

Con il passaggio dalla cultura promiscua mezzadrile a quella specializzata, nell'intento di facilitare quanto più possibile l'impiego di mezzi meccanici, vennero realizzati impianti con consistenti lavori di spianamento delle superfici per costruire unità culturali ampie, con viti allevate a contro spalliera e filari disposti a ritocchino. Ciò ha poi favorito l'instaurarsi di un disordine idraulico che nell'aspetto più appariscente ha determinato fenomeni di erosione, scivolamento e frane. [...]"

D. C. COLOMBINI, *Le strade del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007

## IL RINNOVO DEI VIGNETI

“[...]Solo attraverso un adeguato intervento di estirpazione e reimpianto dei vigneti è possibile preservare, adeguare e valorizzare il patrimonio vinicolo e le produzioni che da esso derivano. Dagli inizi del 1900 possiamo delineare per la viticoltura Toscana tre grandi epoche, tre fasi di rinnovo o ricostruzione, determinate da eventi storici, sociali e d economici, o più segnatamente tecnici.

La prima che si colloca nei primi anni trenta anni del secolo scorso, riguarda la ricostituzione degli impianti a causa dell'infestazione fillosserica;

La seconda si concentra negli anni che vanno dal 1960 al 1975, in quanto gli interventi di ripristino del patrimonio viticolo dopo il secondo conflitto mondiale avevano lo scopo di riportare alla normalità le produzioni dopo gli eventi bellici;

La terza fase, l'attuale, in atto dagli anni '90.

La dominante estensione della coltura promiscua era legata all'economia poderale mezzadrile e ai tradizionali schemi delle sistemazioni dei terreni toscani. La seconda fase di rinnovo del vigneto toscano è diretta conseguenza di una serie di circostanze ed esigenze tutte verificatesi in un arco temporale assai ristretto. Il superamento della mezzadria rese evidente la necessità di abbandonare la coltivazione promiscua dei vigneti per passare alla coltivazione specializzata. [...]”

D. C. COLOMBINI, *Le strade del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007

## LE ATTUALI SISTEMAZIONI PER L'IMPIANTO

“L'esperienza del grande ciclo di reimpianti degli anni '60 ha portato negli anni recenti a rivedere i criteri sistematori, portando in primo piano gli aspetti relativi alla conservazione del territorio. [...]

L'attuale tendenza è quindi rivolta a ridurre quanto più possibile gli spostamenti di terreno e a creare le migliori condizioni idraulico - agrarie in termini di affossatura superficiale e adozioni dei drenaggi, in modo da favorire la conservazione della fertilità e ridurre le perdite dovute ai movimenti erosivi. [...]

Il rilievo pedologico in campo, attraverso trivellature e aperture di profili, e l'analisi fisica del suolo costituiscono altri ausili utili nella progettazione dei nuovi impianti. La successiva oculata e appropriata preparazione del terreno rappresenta un fattore di primaria importanza per la realizzazione dei vigneti. [...]

Schematicamente i lavori sono rivolti a rendere tendenzialmente uniformi le superfici ed omogenea la profondità, in modo da favorire comunque un efficiente impiego delle macchine, un appropriato sviluppo degli apparati radicali ed una idonea disposizione dei filari. [...]

I lavori si limitano perciò all'eliminazione della vegetazione preesistente, al rinnovo o creazione di adeguata affossatura, alla messa in opera di eventuali drenaggi ed allo scasso. Maggiori sono gli interventi sistematori nel caso di nuovi impianti su terreno non precedentemente vitato, i quali in genere richiedono l'intervento di potenti mezzi meccanici quali gli escavatori. Nel caso di nuove sistemazioni occorre distinguere tra giaciture di pianura o collina, ed in questo caso tra collina cosiddetta “tipica” o “strutturale”. [...] Nel caso di collina tipica si intende un rilievo geologicamente giovane e spesso argilloso. In queste condizioni viene posta particolare attenzione alla predisposizione di fossi e drenaggi di guardia a monte del vigneto, oltre ai drenaggi nei punti di eventuale cambio

di pendenza o accumulo di acqua. In suoli con elevate frazioni argillose vi è un aumento di deflusso superficiale e l'accentuazione dei fenomeni erosivi. In questi casi i fattori di rischio erosivo sono rappresentati oltre che da intensità e durata delle piogge dalla pendenza e dalla lunghezza degli appezzamenti e dalla tessitura del terreno. Sono utilmente applicabili sistemazioni in traverso, a ripiani raccordati o a ciglioni. Il rittochino è utilizzabile ma con le lunghezze non eccessive dei filari, inerbimento e creazione di strade fosso trasversali tra un appezzamento e l'altro. [...]

In collina strutturale si riscontrano formazioni rocciose. La morfologia evidenzia versanti a pendenza spesso più elevata rispetto alla collina tipica e maggiore dissesto erosivo. [...]

Proprio la presenza di scheletro e rocciosità favorisce la costruzione di muri a secco e scarpate per la realizzazione di terrazzamenti, utili per la pendenza dei campi.

Il pericolo maggiore è rappresentato dall'allontanamento troppo rapido delle acque superficiali, che solitamente si traduce in aumento dei fenomeni erosivi e in frane e scivolamenti. [...]

Viene quindi messa in atto tutta una serie di accorgimenti tecnici utili a ridurre gli effetti negativi sui deflussi e sull'erosione, causati dall'aumento delle pendenze e delle dimensioni dei campi. [...]

Si è rivelata positiva la realizzazione di massicciate trasversali, fosse drenanti e strade fosso livellari con contropendenza a monte, unite in adeguate fognature di raccolta con pozzetti muniti di griglie filtranti. Dove possibile risulta molto utile la realizzazione di terrazzamenti di adeguate dimensioni, in modo da permettere nei casi si maggiore pendenza anche la disposizione dei filari rittochino. [...]

In generale la sistemazione rittochino è la più utilizzata per i nuovi vigneti. In questo tipo di sistemazioni i filari vengono disposti secondo le linee di massima pendenza e di campi sono interrotti in alto e in basso da strade e da adeguate affossature. Questo tipo



di impianto si è affermato per ovvie ragioni economiche e di gestione della meccanizzazione; tuttavia tale sistema provoca fenomeni di erosione di entità tanto maggiore quanto più il terreno è incoerente o più lunga è la pendenza. Per limitare questo inconveniente è necessario ridurre la lunghezza dei filari e interrompere i campi con strade fosse in contropendenza o realizzare massicciate trasversali con il compito di raccogliere l'acqua e di incanalare lateralmente in fossi di scolo. [...]

La sistemazione in traverso, seppure meno usate prevedono una disposizione tendenzialmente trasversale dei filari rispetto alla pendenza del versante. La sistemazione in "traverso orizzontale" è la più comune in presenza di superfici ampie a pendenza ridotta e andamento regolare. Tutti i sistemi di traverso hanno l'inconveniente di creare soprattutto alle maggiori pendenze degli scalini tra un filare e l'altro.

I sistemi terrazzati prendono più propriamente il nome di terrazzi o ciglioni a seconda se realizzati con muri di sostegno generalmente a secco o con scarpata inerbita. Con questi sistemi la superficie coltivata è quasi pianeggiante e i filari sono disposti secondo la lunghezza del terreno, di larghezza minore con l'aumento della pendenza del versante. [...]

La sistemazione in pianura: tali impianti richiedono in particolare un'adeguata regolazione agricola per evitare eccessi e ristagni di acqua, per cui vengono adottate affossature perimetrali e drenaggi. [...]"

D. C. COLOMBINI, *Le strade del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007

## IMPIANTI VITICOLI E ASPETTI PAESAGGISTICI

"[...]Negli anni '60 '70 dello scorso secolo, improvvisamente si passò dalla coltivazione promiscua ad una nuova forma di viticoltura specializzata, con profondi mutamenti del paesaggio. D'altra parte, al momento, non si avvertiva una sensibilità per il paesaggio e per l'ambiente così marcata, né era maturata la consapevolezza del valore della risorsa paesaggistica. [...]

Di fronte a questa attenzione dell'opinione pubblica, alcune amministrazioni comunali hanno disciplinato con regole proprie all'interno degli strumenti urbanistici la realizzazione di vigneti, assoggettandogli talvolta al rilascio di concessioni edilizie, oppure a dichiarazione di inizio attività e dando anche prescrizioni specifiche (orientamento dei filari a giropoggio, divieto della coltivazione a rittochino, uso e non uso di materiali e di vitigni, indicazione di forme di allevamento, ecc.). Regole che nella maggior parte dei casi appaiono di difficile attuazione, prive di efficacia che non trovano nessun riscontro nelle corrette e moderne pratiche agronomiche e d'essenzialmente dettate da una motivazione estetica. Le operazioni di estirpazione e reimpianto dei vigneti sono sottoposte a rigidi procedimenti autorizzatori da parte delle provincie. Inoltre l'impianto di un vigneto è subordinato, ove previsto, al rilascio di autorizzazione del rispetto del vincolo idrogeologico e del vincolo paesaggistico. [...]"

D. C. COLOMBINI, *Le strade del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007

## LA SITUAZIONE PRODUTTIVA

"[...]Il settore vitivinicolo in Toscana assume connotazioni assai particolari, tanto che potremmo parlare di un vero e proprio "modello Toscano", basato su produzioni di qualità, strettamente legate al territorio e che vede coinvolto un tessuto produttivo dinamico, altamente professionale, capace di saper coniugare la tradizione con l'innovazione. [...] L'attuale momento è caratterizzato da una intensa attività di rinnovo degli impianti, fondamentale per perseguire l'obiettivo della qualità delle produzioni. [...]"

La Toscana mostra evidenti punti di forza nelle sfide sul mercato mondiale dei vini, ma non può prescindere da un'efficace sistema di certificazione delle produzioni: un sistema che costituisce il necessario presupposto per la valorizzazione dei prodotti vitivinicoli e che appare tanto più necessario quanto più i vini si legano ad un territorio di origine ed a regole di produzione codificate come avviene in Toscana. [...]"

Dopo un periodo di accentuate diminuzioni, la situazione della superficie vinicola regionale sembra stabilizzarsi. Complessivamente sono interessate alla coltivazione della vite circa 31000 aziende delle quali circa 8000 producono vini a denominazione di origine. Le aziende che producono vini a denominazione di origine hanno una dimensione media maggiore alle aziende che producono solo vini da tavola. [...]"

D. C. COLOMBINI, *Le strade del vino*, in: PAOLO NANNI (a cura di), *Storia regionale della vite e del vino in Italia, Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007

## ARCHITETTURA

### STORIA EVOLUTIVA DEL TERRITORIO

“I primi fenomeni strutturali insediati-  
vi della centuriazione romana avvengono con  
l’assegnazione delle terre ai coloni essen-  
zialmente nell’area meridionale si Vulci e di  
Cosa a partire dalla riforma agraria di Tibe-  
rio Gracco con piccoli appezzamenti di terra  
dopo la distruzione dei precedenti insedia-  
menti etruschi passando progressivamente nel  
periodo imperiale da un sistema minuto di fat-  
torie medio - piccole a una maglia insediativa  
di fattore medio - grande ove si assiste alla  
formazione del latifondo con ville imperiali  
delle grandi famiglie patrizie romane.

Assistiamo quindi a una grande trasformazione  
del paesaggio passando da un sistema minuto  
di piccoli campi a grandi aziende di decine  
e decine di ettari caratterizzate da colture  
agrarie molto simili a quelle odierne (oli-  
veti, vigneti e cereali) con processi di ri-  
composizione fondiaria simili a quelli che  
stiamo rivivendo attualmente. [...]

Nel tardo impero con la trasformazione delle  
fattorie latifondiste in vere e proprie fat-  
torie schiavistiche , che producevano merce  
umana e alla conseguente e profonda trasfor-  
mazione dei processi produttivi, economici ,  
sociali e politici corrisposero notevoli cam-  
biamenti territoriali e paesaggistici : anche  
il vino, prodotto delle colline “toscano” non  
era più necessario vista la capacità di pro-  
durli in grandi quantità in quella terra che  
causò la scomparsa dei vigneti.

Nelle epoche successive dopo la fine dell’im-  
pero e l’inizio dell’alto medioevo assistiamo

all’abbandono totale del territorio e al for-  
marsi del saltus con pascoli, boschi, cespug-  
gliati, praterie, incolti e attività estensive  
che determinarono il dissesto idrogeologico  
di gran parte del territorio e il conseguente  
trasformarsi delle lagune e dei laghi costie-  
ri in acquitrini, paludi e zone umide tipiche  
della “Marittima”, attuale Maremma.

La lotta delle investiture, le rivendicazioni  
delle terre delle “Marittima” al patrimonio di  
San Pietro, il resistere per secoli del feudo  
della famiglia comitale degli Aldobrandeschi,  
il mancato decollo della civiltà comunale e  
il relativo sviluppo del contado, portarono  
al dominio senese e al relativo sfruttamento  
“coloniale” del territorio e in particolare a  
quello delle saline e dei grandi pascoli lega-  
ti alle transumanze e quindi al formarsi delle  
grandi ricchezze della repubblica.

Un paesaggio con distese di pascoli e stra-  
de di “dogana”, privo di sistemi insediativi  
sparsi e con pochi centri abitati scarsamente  
popolati, tranne poche eccezioni legate allo  
sfruttamento minerario, che per secoli, anche  
sotto il dominio mediceo, ah caratterizzato  
questo territorio.

Lo sviluppo e la crescita socio - economi-  
ca legata alla ripresa dell’attività agricola  
avviene solo con lo stato lorenesse che incen-  
tivò, dopo le bonifiche idrauliche dell’ot-  
tocento, il formarsi del latifondo e succes-  
sivamente dell’appoderamento e, con cinque  
secoli di ritardo, della mezzadria che ha “ri-  
disegnato” tra la fine del ‘700 e gli inizi  
dell’800 la campagna delle aree interne.

Le fattorie, espressione di questo periodo,

erano spesso vecchi casali recuperati e ristrutturati con casali sparsi secondo schemi insediativi legati alle matrici morfologiche del territorio. Strutture imponenti di forte presenza su un paesaggio caratterizzato, oggi come allora, da una grande quantità di boschi. Tuttora il territorio rurale è caratterizzato in gran parte da queste fattorie storiche. [...] Dopo questi grandi e radicali cambiamenti, nel novecento iniziano le trasformazioni, prevalentemente nelle aree di pianura e mezza collina, negli anni venti e trenta, per dare la terra ai veneti combattenti della prima guerra mondiale, poi dalla riforma agraria del '54 per dare la terra ai contadini secondo le rivendicazioni del secondo dopoguerra, con la costituzione dell'Ente Maremma che intervenne con appoderamenti tipici della centuriazione romana e costruendo nuclei rurali con strutture di servizio per l'appoderamento sparso. Nel contempo si formano nuove fattorie padronali (anni '50) che riprendono in qualche modo gli schemi insediativi del passato. [...]"

P. PETTINI, *Evoluzione e ipotesi di pianificazione*, in AA.VV., *Architettura contemporanea nel paesaggio toscano: esperienze, temi e progetti a confronto*, Firenze, Edifir, 2008

## LE BONIFICHE DELLA MAREMMA TOSCANA

"Fu Pietro Leopoldo, nella sua attività "illuminata" volta a modernizzare il Granducato di Toscana, a interessarsi al problema delle paludi maremmane, combattendo il latifondo, eliminando i vecchi diritti feudali, favorendo una proprietà più parcellizzata e introducendo nuove colture. In quest'ottica, la bonifica delle terre (ad esempio, attorno alla laguna di Orbetello) divenne un problema di Stato, e le opere di canalizzazione e arginatura dei fiumi furono affidate alla direzione del padre scoliopio Leonardo Ximenes (1716-86). Con la restaurazione, a partire dal 1815 proseguono gli interventi granducali sulle aree malsane (Maremma, Valdichiana, Fucecchio), sotto la direzione di Vittorio Fossombroni e poi di Alessandro Manetti. Al sistema delle cateratte si affianca quello delle colmate (le acque melmose dei fiumi sono fatte confluire all'interno di circoscritte aree palustri; filtrate, le acque chiare vengono fatte defluire e man mano la palude si "colma"). Nel 1828 Leopoldo II inizia la bonifica della pianura grossetana: colmate le paludi, sono aperte nuove strade (attorno al 1840 è ricostruita anche l' Aurelia); lo seguono in questa politica alcuni privati, come i della Gherardesca nella Maremma pisana. A breve termine, però, soltanto una parte della pianura risultava coltivabile. Bisognerà attendere l'annessione al Regno d'Italia perché le bonifiche vengano dichiarate "opere di pubblica utilità". Fin dal 1864 la Maremma è attraversata dalla nuova linea ferroviaria Pisa-Roma, cui alla fine del secolo si aggiunse la diramazione per l'Argentario (tronco oggi non più in servizio). Tra i nuovi sistemi tecnici si affermarono quelli dello scolo diretto in mare e della canalizzazione con idrovore. Il problema della malaria, comunque, era ancora ben lungi dall'essere risolto: in uno studio del 1892 risultava che la malaria era presente nella fascia fra Piombino e il Lazio in forma "grave e gravissima". Fino al 1897 vari uffici pubblici di Grosseto si trasferivano durante l'estate a Scansano, dando vita a un vero e proprio "scambio di popolazione" con

le zone collinari interne, che d'inverno assumeva un epico verso contrario, con pastori e boscaioli che scendevano lungo le coste. Solo dopo la prima guerra mondiale fu avviata la "bonifica integrale", cioè non solo idraulica e sanitaria ma, sotto la spinta dei fermenti sociali dell'epoca, anche agraria, con un'economia basata non più esclusivamente sulla cerealicoltura estensiva. Con la partecipazione dell'Opera nazionale Combattenti vennero introdotte nuove colture di qualità e nuove razze bovine, potenziate le infrastrutture e favorita l'immigrazione di contadini veneti. Dopo gli interventi del periodo fascista la regione risultava ormai sufficientemente fertile; ma si deve all'ultima "colonizzazione" post-bellica (legge del 1950) la definitiva soluzione del problema delle paludi. La riforma agraria, attuata dall'Ente per la Colonizzazione della Maremma toscano-laziale (a sinistra dell'Ombro) e dal Consorzio per la Bonifica grossetana (a destra del fiume), colpiva il latifondo degli ultimi grandi proprietari e mirava alla diffusione della piccola proprietà, mentre era favorito il nuovo insediamento sparso, fino ad allora estraneo alla realtà maremmana in età moderna, basata sui centri costieri e su quelli interni di crinale e di sprone. Il terreno bonificato è ordinato e geometrizzato mediante ulteriori strade e canali, che imprimeranno un nuovo aspetto al territorio, mentre assumono il ruolo di elementi tipici le file di eucalipti frangivento e i mulini a vento per sollevare l'acqua. Un nuovo acquedotto conduce l'acqua del Fiora all'Argentario. La bonifica innescò un processo economico e territoriale di grandi trasformazioni. Tutto gravita ora in direzione della costa, ma con una rete urbana priva di un unico centro polarizzatore: i principali - a livello locale e mai regionale - sono Grosseto e Follonica, dove un'incongrua urbanizzazione ha compromesso i valori ambientali e culturali costieri. Accanto ai centri nati lungo la ferrovia, per gemmazione dagli antichi borghi (Sticciano, Scarlino, Montepescali), aumentano tutti i nuclei di pianura, specialmente quelli, come Albinia, posti tra la ferrovia e l'Aurelia (arteria

potenziata a partire dal 1960). Il proliferare quasi continuo di centri litoranei ha incrementato il turismo - elemento economico fondamentale della nuova Maremma, assieme all'agricoltura, dopo la crisi delle miniere - non senza timori di compromissione del paesaggio e dell'ambiente naturale con i suoi ecosistemi. Per arginare la nuova "malaria" della cementificazione sono state create alcune aree-cuscinetto protette: il Parco naturale della Maremma, istituito con legge regionale del 1975 e all'avanguardia in Europa; la palude della Trappola; il tombolo di Feniglia all'Argentario, di pertinenza demaniale; la laguna di Orbetello, oggetto di recenti interventi di disinquinamento; e il lago di Burano. L'aspettativa è che, con il concorso anche dei Comuni della costa e dell'interno (significativo il progetto per il futuro Parco delle Miniere in fase di elaborazione da parte del comune di Gavorrano), si arrivi alla definizione di un complessivo piano per l'intero comprensorio della Maremma, capace di coniugare esigenze di tutela ambientale e programmi di sviluppo economico e sociale. La costa, che si allunga per 330 km tra la foce del Magra e il promontorio dell'Argentario, è in genere bassa, sabbiosa e poco accidentata; la sola insenatura di rilievo è il golfo di Follonica, situato tra il promontorio di Piombino (in provincia di Livorno) e Punta Ala (in provincia di Grosseto). Tutta la fascia immediatamente retrostante la costa, caratterizzata da colline che raggiungono un'altitudine di 300-400 metri, è occupata da specie mediterranee: tipica formazione vegetale è la macchia sempreverde, sia con arbusti (mirto, rosmarino, lavanda, erica, corbezzolo, lentisco ecc.) sia con alberi (leccio, pino domestico e marittimo). È un'area che a più riprese, sin da epoca remota, ma soprattutto a partire dall'Ottocento, è stata oggetto di interventi di bonifica e di riforestazione. La Maremma ospita ancora il cinghiale pochi esemplari di capriolo e di cervo; più numerose sono, soprattutto nelle aree montane, le popolazioni di tasso, lepre e volpe. Tra gli uccelli, di passo o stanziali, si annoverano abbastanza numerose la starna, la beccaccia e

la tortora; ma soprattutto interessante è la fauna della laguna di Orbetello, che comprende varie specie di trampolieri e altri uccelli acquatici (folaga, germano ecc.)."

[http://www.ilportaledellamaremma.com/site/modules/mastop\\_publish/?tac=La\\_Maremma](http://www.ilportaledellamaremma.com/site/modules/mastop_publish/?tac=La_Maremma) (consultato il 15 Gennaio 2012)

## LE TRASFORMAZIONI RECENTI

"[...]Le trasformazioni recenti:

le cantine che non sempre hanno avuto il coraggio di caratterizzarsi in modo significativo

le strutture turistico - produttive legate alla risorsa termale e golfistica dove si assiste al tentativo di rispettare le tipiche tipologie insediative

le RTA e CAV (residenze turistico - alberghiere e case appartamenti vacanza) di dubbia natura produttiva realizzate nelle aree costiere con la trasformazione di volumi esistenti e con impianti insediativi tipici dell'ambito urbano, incompatibili con la struttura paesaggistica della collina toscana

le crescite urbane di paesi con schema insediativo proposti e realizzati secondo uno sviluppo ortogonale alla linea di costa

gli interventi infrastrutturali, come la centrale eolica a Scansano che si colloca in un paesaggio eterogeneo, molto minuto e dettagliato con un impatto sicuramente maggiore rispetto a una possibile collocazione in un paesaggio omogeneo come il bosco, il mare, ecc.

P. PETTINI, *Evoluzione e ipotesi di pianificazione*, in AA.VV., *Architettura contemporanea nel paesaggio toscano: esperienze, temi e progetti a confronto*, Firenze, Edifir, 2008

## L'ARCHITETTURA NEL TERRITORIO GROSSETANO

“[...]L'architettura contemporanea nella provincia di Grosseto riflette per qualità e quantità, un panorama molto ampio. Ciò è dovuto allo sviluppo molto intenso che questo territorio ha avuto negli ultimi 50 anni sia nelle città che nella campagna e soprattutto lungo la costa. [...]

Il paesaggio maremmano è “innaturale” e fortemente antropizzato, è la risultante di profonde modificazioni prodotte dall'incessante attività umana. Possiamo ricordare le ingenti opere di bonifica, la riforma agraria, la connotazione particolare degli insediamenti rurali e quindi della conduzione agraria delle colture, le grandi estensive e le zone paludose, la stratificazione diffusa e la sovrapposizione del paesaggio sul presente, la presenza di strutture fortificate, torri e castelli, di pievi e chiese sparse, di strade e di ponti, e di tanto altro ancora. [...]

La Maremma appare, nei primi anni del Novecento, fortemente caratterizzata da ampie zone pianeggianti e paludose con scarsa vegetazione e scarsa densità demografica; la campagna era punteggiata da poche case sparse a causa della malaria che favoriva di contro lo sviluppo di centri abitati collinari.

Nell'interno e in montagna troviamo ampie zone pascolo e boschive che permettevano lo sfruttamento del territorio per la pastorizia e per la produzione di legname e di carbone e vi era quindi una maggiore concentrazione anche di case rurali isolate.

Nel corso dell'800 dopo le grandi bonifiche promosse dai Lorena alcuni illuminati imprenditori acquistarono grandi estensioni di terreno agricolo e organizzarono fattorie dove si inaugurarono nuovi e aggiornati sistemi di conduzione agraria.

Un incremento dell'insediamento sparso si ebbe poi anche nelle zone pianeggianti dopo le grandi opere di bonifica attuate nel 900 e a seguito della creazione dell'Ente Maremma che favorì lo sviluppo agrario e promosse la costruzione delle case per le famiglie contadine sul fondo da coltivare.

Lo sviluppo urbano dei paesi costieri, connesso al fenomeno della villeggiatura al mare con la conseguente edificazione delle case per le vacanze e delle colonie marine, iniziò solo nel dopoguerra. [...]

Ossevando il variegato panorama dell'architettura realizzata dal dopoguerra ad oggi nel territorio grossetano avvertiamo subito quanto essa abbia inciso profondamente nel paesaggio, anche se occorre considerare che l'architettura è stato soltanto uno degli elementi che hanno contribuito alla trasformazione che deriva anche da altri fattori, economici, politici e sociali.

Tale processo in effetti si è realizzato nell'arco di pochi decenni ad ha visto impegnati molti nomi noti o meno dell'architettura. [...]

Possiamo inoltre osservare come il rapporto architettura - paesaggio si sia basato sull'applicazione di alcuni principi generali che consistono:

nel recupero e nella riappropriazione di modelli e forme del passato

nell'adattamento dell'architettura nella morfologia del terreno (mimetizzazione ...)

mediante l'adozione di materiali tradizionali come il legno, pietra, mattone, ecc..

ed infine, le più numerose, nell'interpretazione del paesaggio nelle forme e i materiali della contemporaneità attuando un nuovo rapporto tra il costruito e con l'ambiente naturale circostante.

[...]”

F. Rotundo, *La catalogazione delle architetture del territorio grossetano*, in AA.VV., *Architettura contemporanea nel paesaggio toscano : esperienze, temi e progetti a confronto*, Firenze, Edifir, 2008

## VECCHIE E NUOVE VITICOLTURE E MODELLI ARCHITETTONICI

“[...]Il recente sviluppo della viticoltura in toscana in zone dove storicamente tale coltivazione era poco diffusa, rispetto ad altre zone tipicamente viticole, mette ben in evidenza modi e gradi diversi di espressione e comunicazione attraverso la cantina e la sua architettura. [...]

Nella zona di Bolgheri, ad esempio, dove la viticoltura è prevalentemente attività recente e dove i livelli qualitativi degli impianti viticoli e delle produzioni ottenute sono di assoluta avanguardia, il fenomeno è risultato diffuso, imponente, tuttora in corso. Sono state infatti realizzate in questa zona pregevoli cantine sotto il profilo architettonico.

Lo stesso può dirsi di un'altra zona della toscana come quella del morellino di scansano. In entrambe le zone hanno influito anche altri fattori come la presenza di nuovi imprenditori con l'obiettivo di effettuare, tra l'altro, forti investimenti. [...]

In altre zone della toscana, dove la viticoltura ha radici storiche e consolidate e dove l'organizzazione della fattoria era già dedicata alla viticoltura, il fenomeno è stato più lento, meno marcato, certamente meno necessario. In definitiva quello che è successo in Toscana è un po' quello che è avvenuto a livello planetario: sono stati proprio i paesi nuovi produttori, come l'Australia, il Sud Africa, gli Stati Uniti, la Nuova Zelanda, a ricorrere nella realizzazione delle cantine a soluzioni architettoniche innovative. [...]”

ZEFFIRO CIUFFOLETTI, PAOLO NANNI (a cura di), *Un vino di Maremma: il Morellino di Scansano*, Pitigliano, Laurum, 2002

## SCANSANO E IL SUO TERRITORIO TRA '800 E '900

“[...]Il territorio di Scansano era prevalentemente coperto da boschi d'alto fusto e cedui (circa il 75%), di cerri e querce. L'abbondanza del manto forestale costituiva una risorsa ampiamente sfruttata per prodotti quale carbone, potassa, legname da costruzione e doghe da botte. Significativa risultava anche la castanicoltura. [...]

Importante era la presenza di pascoli naturali che accoglievano la presenza di cavalli, bestiame vaccino, pecore e maiali. Infine, la posizione favorevole, non interessata dall'infestazione malarica, aveva consentito una certa diffusione di poderi con case coloniche. [...]

In questo quadro si inserivano poi le principali coltivazioni: viti, olivi e cereali, tra i quali soprattutto frumento, granturco, orzo, avena.

Le superfici coperte da vigneti a Scansano coprivano circa 500 ettari, con la caratteristica coltivazione a viti basse e ad alberello che variavano dalle 6500 alle 11.000 piante per ettaro. Pochi erano gli agrumi mentre si trovavano numerose specie di alberi da frutto anche se la quantità ed il prodotto risultavano scarse. [...]

[...]Intorno alla metà dell'Ottocento, in relazione all'importanza assunta dalla richiesta del mercato locale, la produzione di vino subì un costante incremento.

A differenza del resto della regione, improntata alla coltivazione promiscua tipica dell'ordinamento colturale mezzadrile, la viticoltura scansanese era caratterizzata in gran parte della vigneto specializzato.

[...]Nell'ultimo ventennio dell'Ottocento le viticoltura aveva visto un progressivo incremento a scapito delle aree a bosco e delle terre a coltura estensiva.

Le pratiche di cantine si svolgevano secondo l'antico metodo della fermentazione a tini aperti, ma venivano segnalati anche esempi di fermentazione in tini chiusi o botti. [...]

Dal catasto del 1929 risulta che boschi, castagneti, pascoli permanenti ed incolti erano

scesi a circa un terzo della superficie agraria e forestale; i due terzi erano invece occupati dalle terre coltivate. Tra queste circa l'87% era occupato da seminativi semplici, l'12% da seminativi con piante legnose (viti, olivi e altri alberi da frutto); ed infine l'1% da colture legnose specializzate. [...]

La Maremma, proprio per la sua particolare storia, era tuttavia caratterizzata fin dagli anni Settanta da una forte specializzazione culturale, in particolare per il settore viticolo.

Negli anni Settanta, con il progressivo abbandono della mezzadria e la diffusione della meccanizzazione, le superfici viticole toscane hanno cominciato ad assumere l'attuale fisionomia, caratterizzata a sistemazioni collinari favorevoli alla meccanizzazione e alla diffusione della monocoltura viticola specializzata. Nell'ultimo decennio la viticoltura toscana ha assunto un ruolo sempre più importante nel paesaggio rurale. [...]"

ZEFFIRO CIUFFOLETTI, PAOLO NANNI (a cura di), *Un vino di Maremma: il Morellino di Scansano*, Pitigliano, Laurum, 2002

## L'EVOLUZIONE DELLE TECNICHE DI PRODUZIONE

"[...]La provincia di Grosseto sta conoscendo in questi ultimi anni un periodo felice per quanto riguarda la valorizzazione del vino, uno dei prodotti che è in grado di esprimere le caratteristiche di questo ambiente e dei vitigni che da lungo tempo vi sono coltivati. [...] Fondamentalmente la situazione agricola cambia radicalmente nel dopoguerra, con la scomparsa della mezzadria e l'aumento del costo del salario. Tali fenomeni inducono a percorrere l'unica via per far quadrare il bilancio dell'azienda, la meccanizzazione. È una scelta obbligata, che interessa anche la coltivazione della vite, dove occorre ottenere delle produzioni a basso costo per ammortizzare gli investimenti per l'acquisto delle macchine. [...] Per consentire la meccanizzazione la viticoltura si sposta verso zone di minore pendenza, si realizzano vigneti a sesti più ampi gestibili anche con le macchine e in grado di produrre elevate quantità di uva per ettaro. L'evoluzione tecnologica ha interessato sia il vigneto che la cantina, due momenti che in passato si tendeva a tenere separati, quasi come se non dovessero riguardare lo stesso prodotto. La nuova concezione tende ad armonizzare i due ambiti in modo consequenziale. [...]"

La potenzialità viticola del territorio della Maremma è costituita da terreni adatti, ma soprattutto dal clima idoneo (caldo, luminoso e poco piovoso nei periodi estivi) che consente di ottenere un buon vino. [...]"

ZEFFIRO CIUFFOLETTI, PAOLO NANNI (a cura di), *Un vino di Maremma: il Morellino di Scansano*, Pitigliano, Laurum, 2002





## IV CAPITOLO - IL WINE TOUR

“Le “Strade del Vino” sono percorsi entro territori ad alta vocazione vitivinicola caratterizzati, oltrech  da vigneti e cantine di aziende agricole, da attrattive naturalistiche, culturali e storiche particolarmente significative ai fini di un’offerta enoturistica integrata.

Le “Strade del Vino” costituiscono uno strumento di promozione dello sviluppo rurale e del suo territorio e intendono favorire e promuovere l’Eno-Turismo, quale movimento inteso a valorizzare la produzione vitivinicola nell’ambito di un contesto culturale, ambientale, storico e sociale.”

<http://www.terreditoscana.regione.toscana.it/stradedelvino> (consultato il 12 dicembre 2011)

### LA STRADA DEI COLLI DI MAREMMA

“Nata su un territorio che   legittimo definire “il fiore della Maremma”, comprende 13 Comuni e 4 DOC dei vini della zona. Questo   un posto che racconta attraverso la sua cultura, la storia dell’uomo degli Etruschi e forse anche prima, fino ai nostri tempi, ove il moderno ha preso spunto dalle tradizioni antiche e dagli usi pi  genuini. Dove la natura esprime il meglio di se con i suoi colori, il clima, i profumi e le colline quasi si specchiano nel mare. Ecco la campagna, l’agricoltura, un caposaldo dell’economia della zona. Dire agricoltura in questi posti e ricordarsi delle cose buone come formaggi, olio ma soprattutto vino e un tutt’uno. Il Morellino di Scansano, il Bianco di Pitigliano, Ansonica, Parrina, tutti i vini DOC riconosciuti su un territorio che parte dall’Isola del Giglio, attraversa i Comuni di Monte Argentario, Capalbio, Orbetello, Grosseto, Magliano in Toscana, Scansano, Manciano, Sorano, Campagnatico, Roccalbegna e Pitigliano che sono meta di turismo di massa e di élite, per questo   stata prevista un’organizzazione strutturata e atta alla realizzazione del massimo sviluppo delle risorse e delle attivit  economiche coinvolte. A Pitigliano, citt  del tufo, sorger  il Centro d’Informazione e d’accoglienza.”

<http://www.terreditoscana.regione.toscana.it/stradedelvino> (consultato il 12 dicembre 2011)

“La Toscana ha beneficiato di una congiuntura favorevole dovuta a una stagione di finanziamenti eccezionali e un momento di mercato del vino così promettente, che dalla prima metà degli anni Novanta ad oggi è stata il territorio ove si sono concentrati i maggiori progetti e realizzazioni di nuove cantine. Uno sforzo encomiabile che ha visto protagoniste aziende agricole che sono passate da una realtà arcaica a una di notevole di modernità e dinamismo. Tutte particolare, diverse fra loro, le nuove cantine sono espressione di tecnologie avanzate applicate alla tradizione, di nuove concezioni spaziali derivanti da un'attività che negli anni è passata da quella della fattoria a quella dell'azienda agricola, dove l'obiettivo non è solo finalizzato alla produzione, ma anche al mostrare, in questo caso degustare, quel prodotto nella propria sede per trasmettere il mondo dei sapori, profumo, territori e sapere che c'è dietro il progetto del vino. Per questo ognuna di loro è un'espressione di uno specifico modo di concepire e di comunicare il proprio prodotto, che si riflette nell'architettura, nel rapporto con il paesaggio, nell'uso dei materiali, nella dimensione, nel linguaggio delle forme e stili che raggiunge spesso risultati di eccellenza.

Non è da sottovalutare lo sforzo da parte di tutti, anche degli enti pubblici che si sono trovati ad amministrare una trasformazione del territorio che ha visto protagonisti operatori di un settore, quello agricolo, che era ormai immobile da una decina di anni. Inoltre tutti i progetti hanno consapevolmente pun-

tato alla qualità architettonica proprio per dare quel valore aggiunto a una delle attività agricole più antiche della storia dell'uomo, nel senso di collocarla in un contesto architettonico aulico, talvolta grandioso, ,a sempre con un taglio contemporaneo, funzionale e mirato alla qualità. Oggi tutti questi progetti potrebbero sembrare velleitari alla luce di un processo economico assai rallentato. In realtà non si deve dimenticare che nella maggior parte dei casi la costruzione di nuovi spazi è stata vitale per poter essere in grado di produrre, invecchiare e conservare i vini di alta qualità. Infatti nella maggior parte dei casi non c'erano strutture vecchie da poter convertire e soprattutto bisognava riunire le varie fasi produttive in un unico edificio. L'uso del sistema a gravità naturale per trasferire le uve e il vino da una fase all'altra, usato in molte di queste costruzioni, è stato il fulcro attorno al quale si è sviluppata la progettazione, così come ricorrere a risorse naturali nei sistemi climatici, in molti casi ha sviluppato la sperimentazione nel campo delle energie alternative.”

Agnese Mazzei, Wine Tour Firenze, in “And”, 2011

## REGESTO DI 18 CANTINE CONTEMPORANEE IN TOSCANA

Il nostro lavoro di ricerca è partito in primo luogo da una analisi del rapido fenomeno di crescita delle aziende vitivinicole nella Maremma Toscana. Questo studio si è trasformato in una raccolta delle aziende più prestigiose della regione.

#### 01 - PETRA

LOCALITA'  
Suvereto, Livorno  
PROGETTISTA  
Mario Botta  
CRONOLOGIA  
1999-2003  
COMMITTENTE  
Terra Moretti Srl  
SUPERFICIE COPERTA  
7200 mq



#### 02 - LA ROCCA DI FRASSINELLO

LOCALITA'  
Gavorrano, Grosseto  
PROGETTISTA  
Renzo Piano Building Workshop  
CRONOLOGIA  
2001 - 2004  
COMMITTENTE  
Paolo Panerai, La Rocca di Frassinello s.r.l.  
SUPERFICIE COPERTA  
7500 mq



#### 03 - CASTELLO DI COLLEMASSARI

LOCALITA'  
Cinigiano, Grosseto  
PROGETTISTA  
Edoardo Milesi  
CRONOLOGIA  
2001 - 2005  
COMMITTENTE  
Collemassari Spa  
SUPERFICIE COPERTA  
3648 mq



#### 04 - L'AMMIRAGLIA

LOCALITA'  
Magliano in Toscana, Grosseto  
PROGETTISTA  
Piero Sartogo, Nathalie Grenon  
CRONOLOGIA  
2004 - 2008  
COMMITTENTE  
Marchesi de' Frescobaldi Spa  
SUPERFICIE COPERTA  
3000 mq



#### 05 - ICARIO

LOCALITA'  
Montepulciano, SIENA  
PROGETTISTA  
Studio Valle in collaborazione con Arch. Ciompi  
CRONOLOGIA  
2002-2007  
COMMITTENTE  
Azienda Agricola Icario  
SUPERFICIE COPERTA  
3.800 mq



#### 06 - PIEVE VECCHIA

LOCALITA'  
Campagnatico, Grosseto  
PROGETTISTA  
Cini Boeri  
CRONOLOGIA  
2010  
COMMITTENTE  
Pieve Vecchia Srl Società Agricola  
SUPERFICIE COPERTA  
4000 mq



## 07 - LE MORTELLE

LOCALITA'  
Castiglion della Pescaia, GROSSETO  
PROGETTISTA  
Hydea s.r.l.  
CRONOLOGIA  
2007 - 2009  
COMMITTENTE  
Le Mortelle s.a.s. e C. Gruppo Antinori  
SUPERFICIE COPERTA  
4600 mq



## 08 - CASTELGIOCONDO

LOCALITA'  
Montalcino, Siena  
PROGETTISTA  
Piero Sartogo, Nathalie Grenon  
CRONOLOGIA  
2003  
COMMITTENTE  
Marchesi de Frescobaldi s.p.a.  
SUPERFICIE COPERTA  
4000mq



## 09 - BADIA A COLTIBUONO

LOCALITA'  
Gaiole in Chianti, SIENA  
PROGETTISTA  
Piero Sartogo, Nathalie Grenon  
CRONOLOGIA  
1995-1998  
COMMITTENTE  
Badia a Coltibuono SRL  
SUPERFICIE COPERTA  
5.500 mq



## 10 - CA' MARCANDA

LOCALITA'  
Castegneto Carducci, Livorno  
PROGETTISTA  
Giovanni Bo  
CRONOLOGIA  
1996-2002  
COMMITTENTE  
Angelo Gaja  
SUPERFICIE COPERTA  
9.470 mq



## 11 - CASTELLO DI FONTERUTOLI

LOCALITA'  
Castellina in Chianti, Siena  
PROGETTISTA  
Agnese Mazzei  
CRONOLOGIA  
2005-2008  
COMMITTENTE  
Marchesi Mazzei Spa  
SUPERFICIE COPERTA  
10.000 mq



## 12 - ARGENTIERA

LOCALITA'  
Donoratico, Livorno  
PROGETTISTA  
Stefano e Bernardo Tori Associati  
CRONOLOGIA  
2007  
COMMITTENTE  
Corrado e Marcello Fratini e Marchese Pietro Antinori  
SUPERFICIE COPERTA  
4718 mq



### 13 - LE RIPALTE

LOCALITA'  
Campoliveri, Elba  
PROGETTISTA  
Tobia Scarpa  
CRONOLOGIA  
2010  
COMMITTENTE  
Tenuta delle Ripalte  
SUPERFICIE COPERTA  
9000 mq



### 14 - CAIAROSSA

LOCALITA'  
Riparbella, Pisa  
PROGETTISTA  
Michael Bolle  
CRONOLOGIA  
2002 realizzazione  
COMMITTENTE  
Caiarossa s.r.l Società Agricola  
SUPERFICIE COPERTA  
5000 mq



### 15 - NUOVA CANTINA ANTINORI

LOCALITA'  
San Casciano Val di Pesa, Firenze  
PROGETTISTA  
Marco Casamonti, Archea Associati  
CRONOLOGIA  
In fase di realizzazione  
COMMITTENTE  
Marchesi Antinori Srl  
SUPERFICIE COPERTA  
41.165m mq



### 16 - SAN POLO

LOCALITA'  
Montalcino, Siena  
PROGETTISTA  
Dalpiaz Giannetti Architekten  
CRONOLOGIA  
2007  
COMMITTENTE  
-  
SUPERFICIE COPERTA  
1.300 mq



### 17 - LA SASSICAIA

LOCALITA'  
Bolgheri, Livorno  
PROGETTISTA  
Agnese Mazzei  
CRONOLOGIA  
2007-2008  
COMMITTENTE  
Tenuta San Guido, CITAI Spa  
SUPERFICIE COPERTA  
750 mq



### 18 - CAMPO DI SASSO

LOCALITA'  
Bibbona, Livorno  
PROGETTISTA  
Gae Aulenti Associati  
CRONOLOGIA  
2003-2007  
COMMITTENTE  
Marchesi Antinori Srl  
SUPERFICIE COPERTA  
6.000 mq



## SCHEDE TECNICHE: LE CANTINE VISITATE

La fase successiva alla raccolta di informazioni è avvenuta sul campo: il nostro gruppo ha intrapreso un tour di 11 aziende, a partire da cantine sociali, per passare a vere e proprie industrie di immagine, per arrivare fino a prestigiose aziende d'élite.

Una accurata catalogazione di queste cantine permette una rapida visione d'insieme del fenomeno che sta caratterizzando la Toscana negli ultimi anni.







Mario Botta  
PETRA  
Suvereto, Livorno

LOCALITA'  
Suvereto, Livorno

PROGETTISTA  
Mario Botta

CRONOLOGIA  
1999-2003

COMMITTENTE  
Terra Moretti Srl

SUPERFICIE COPERTA  
7200 mq



## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
60%
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
40%

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

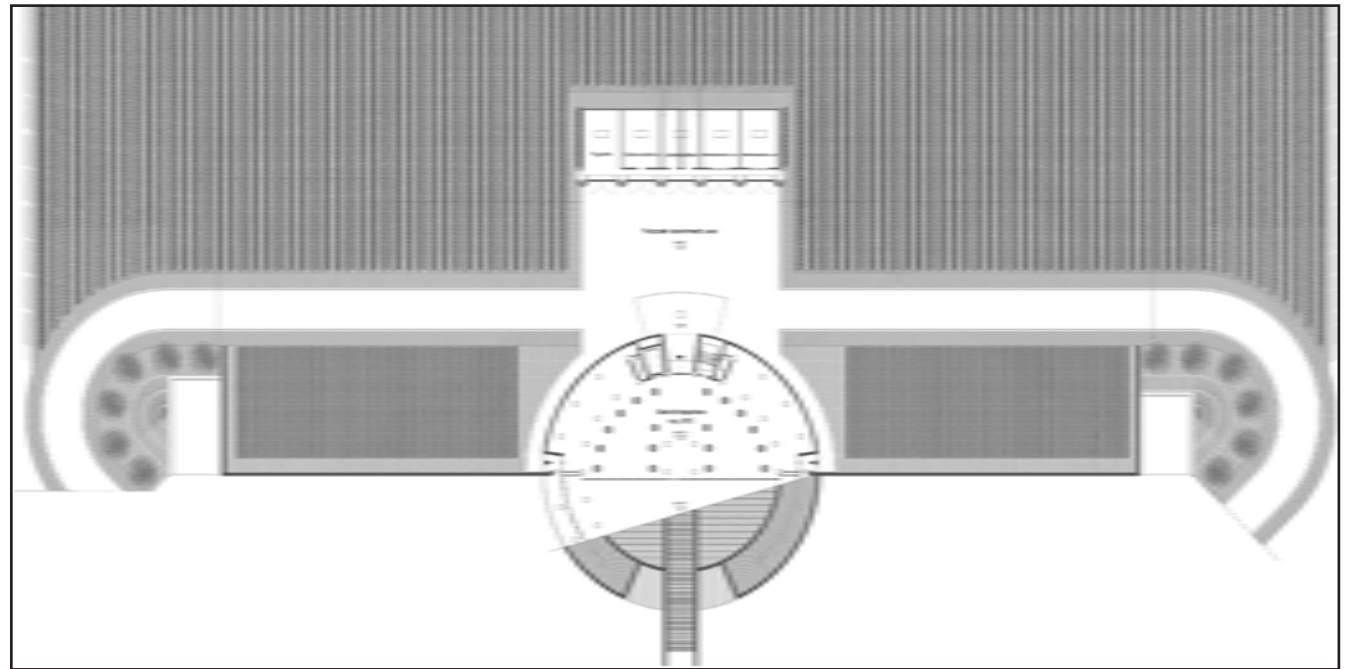
- STRUTTURA  
Struttura portante in elementi prefabbricati in cemento armato e in legno lamellare
- TECNOLOGIA  
Utilizzo massiccio di elementi prefabbricati;  
Brevetto di Moretti della volta a crociera 6 x 6 m in cls prefabbricato;  
Impianto fotovoltaico galleggiante di 70 m di diametro su un laghetto: impatto estetico zero;  
Sfruttamento delle risorse naturali: impianto di umidificazione assente grazie al rilascio graduale di umidità da parte del terreno.
- MATERIALI  
Rivestimento in lastre di pietra di Prun lavorate a spacco;  
Pavimentazione in cotto e ghiaia

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

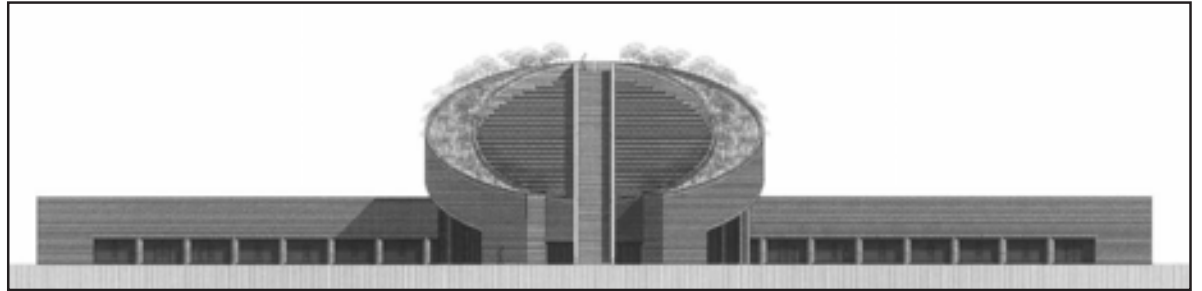
- PRODUZIONE  
AREA SCARICO LAVORAZIONE UVA  
Ricezione: 376 mq  
Immissione e lavorazione: 625 mq  
Cella di raffreddamento uve:  
  
TINAIA: (SUPERFICIE E CAPACITA')  
Vinificazione in legno: 365 mq  
Vinificazione in acciaio: 608 mq  
  
BARRICAIA : (SUPERFICIE E CAPACITA')  
Barricaia I anno: 815 mq  
Barricaia II anno: 1580 mq  
Totale: 2395 mq  
3.000 botti di rovere francese  
  
IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONAMENTO  
210 mq  
  
MAGAZZINO  
1070 mq (di cui 300 mq area spedizione)  
  
LABORATORI  
150 mq
- RAPPRESENTANZA:  
  
ACCOGLIENZA  
75 mq  
  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
AREA MUSEALE  
460 mq totali
- AMMINISTRAZIONE:  
  
UFFICI  
150 mq

## CARATTERISTICHE PRODUZIONE

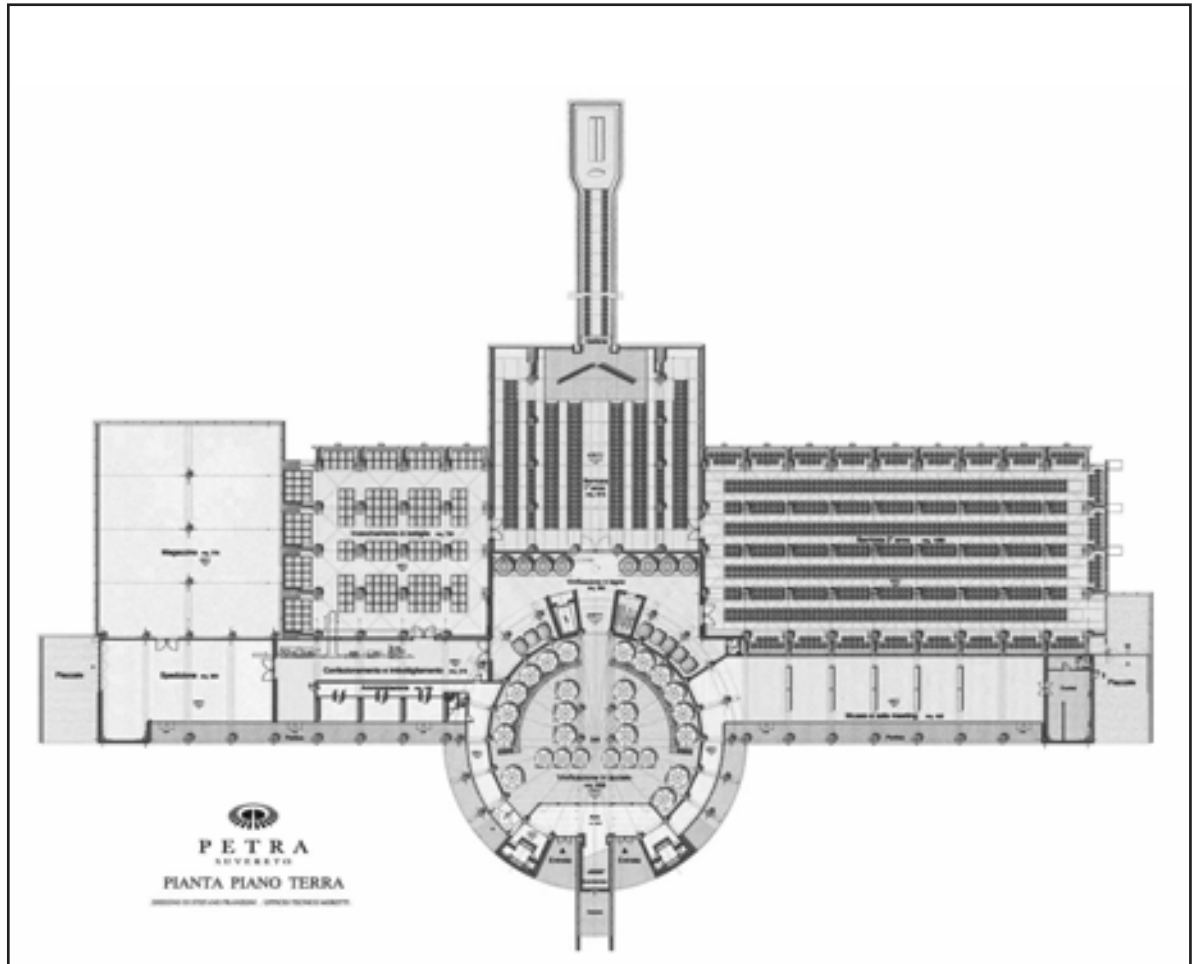
- ETTARI VITATI  
94 ha
- DENSITA' (VITI/ETTARO)  
6.500 viti/ha
- CAPACITA' DI LAVORAZIONE  
8.000 ql
- BOTTIGLIE PRODOTTE  
600.000 (1.000.000 pieno regime)  
bottiglie/anno
- VINI PRODOTTI  
Petra Ebo Val di Cornia DOC,  
Suvereto rosso,  
Petra IGT Toscana
- VITIGNI  
Cabernet Sauvignon, Merlot, Sangiovese, Syrah, Petit Verdot
- METODO E PROCESSI  
PRODUTTIVI  
Condizionamento dei singoli tini  
Raccolta a mano  
Ciclo produttivo moderno: lavorazione per gravità e minimo impatto meccanico sulle uve e sul mosto.



Pianta quota +8,5 m



Prospetto



Pianta quota + 6,5 m





Renzo Piano Building Workshop  
LA ROCCA DI FRASSINELLO  
Gavorrano, Grosseto

LOCALITA'  
Gavorrano, Grosseto

PROGETTISTA  
Renzo Piano Building Workshop

CRONOLOGIA  
2001 - 2004: progetto  
2003 - 2007: realizzazione

COMMITTENTE  
Paolo Panerai, La Rocca di Frassinello s.r.l.

SUPERFICIE COPERTA  
7500 mq



## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
5%
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
95%

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

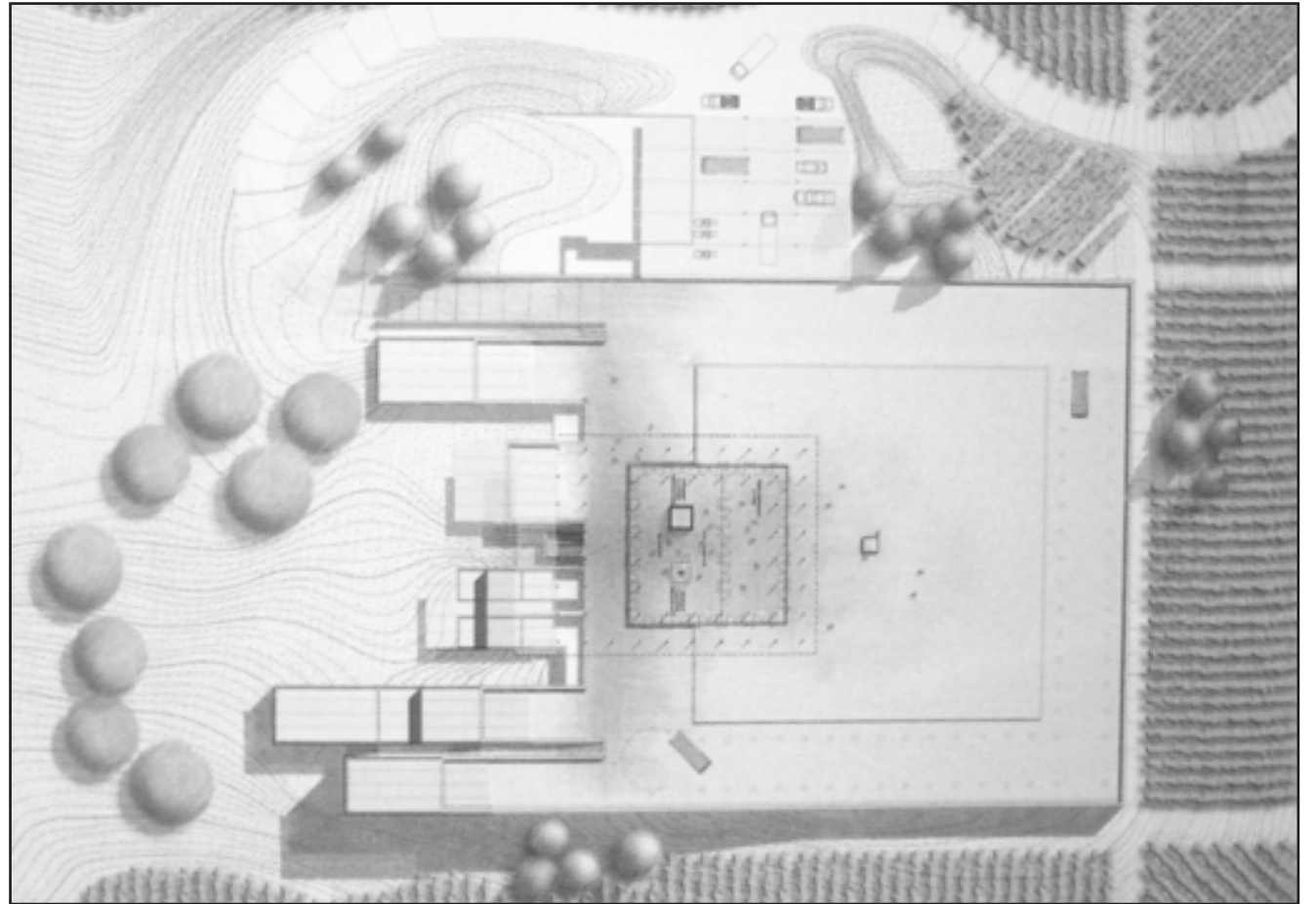
- STRUTTURA  
Cemento armato.
- TECNOLOGIA  
Solaio a piastra 40 x 40 privo di sostegni intermedi nella bar-ricaia;  
vela smontabile in 20 minuti.
- MATERIALI  
Pavimentazione della terrazza in cotto;  
cemento faccia a vista;  
intonaco colore rossastro;  
vetro e acciaio satinato per il pavillon.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

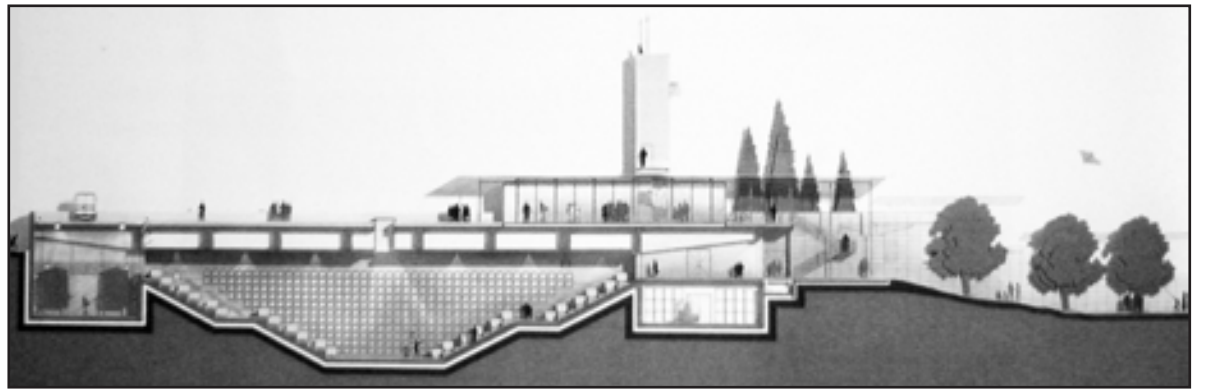
- AREA PRODUZIONE  
AREA SCARICO E LAVORAZIONE UVE  
5000 mq  
TINAIA  
1000 mq  
BARRICAIA  
1600 mq  
capacità  
2500 barriques  
MAGAZZINO  
1400 mq  
IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONA-  
MENTO  
600 mq
- AREA RAPPRESENTANZA  
ACCOGLIENZA  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
400 mq in totale
- SERVIZI  
FORESTERIA  
1400 mq
- AREA AMMINISTRAZIONE  
UFFICI  
830 mq

## CARATTERISTICHE DI PRODUZIONE

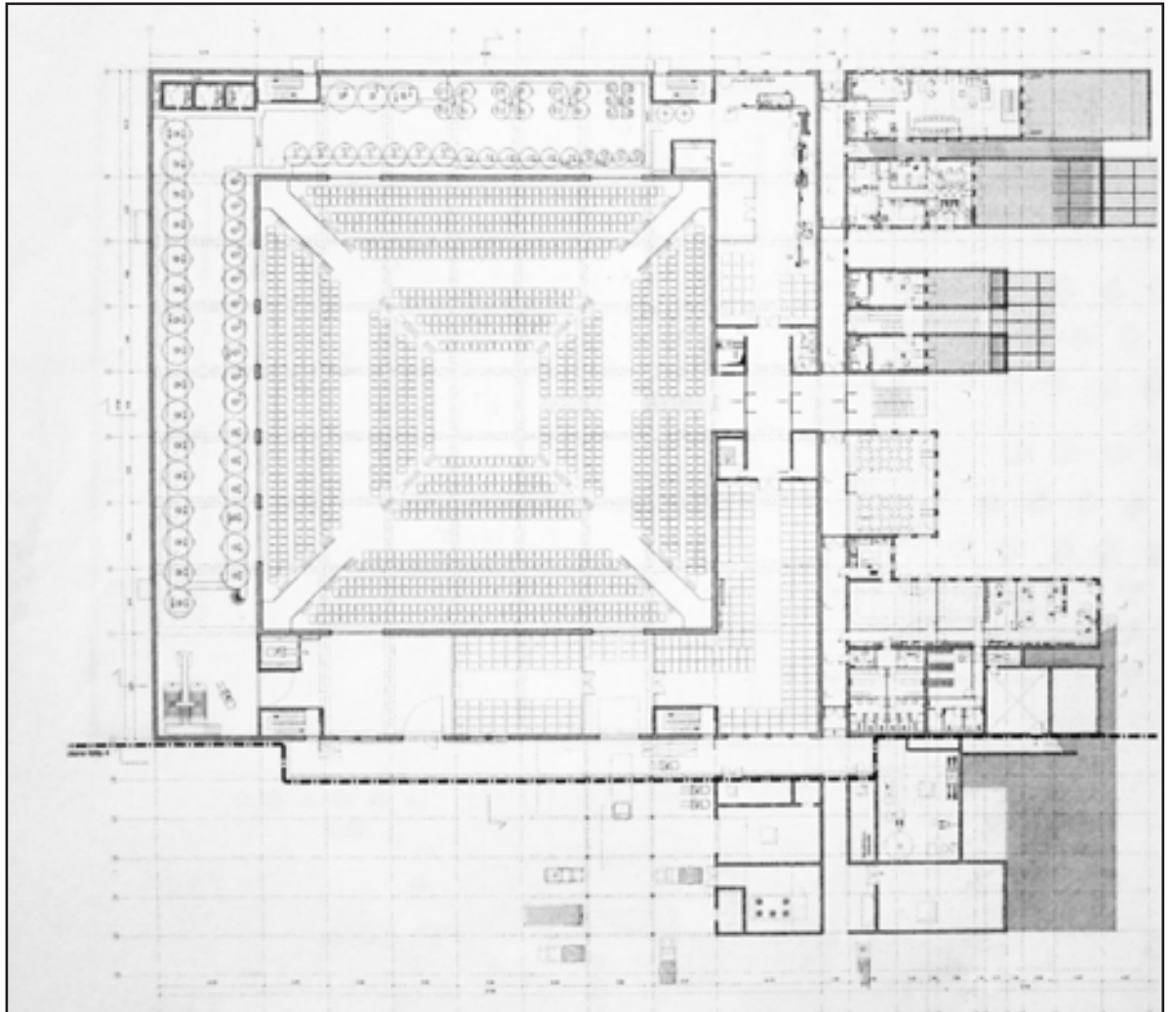
- ETTARI VITATI  
80 ha
- DENSITA' (VITI/ETTARO)  
6000 viti/ha
- BOTTIGLIE PRODOTTE  
320000 bottiglie/anno
- PRODOTTI  
VINI  
Poggio alla Guardia, Rosso IGT  
Toscana  
Le Sghere di Frassinello, Rosso  
IGT Toscana  
Rocca di Frassinello, IGT Toscana  
Poggio alla Guardia Vigne alte  
Baffo Nero  
Ornello  
Vermentino
- METODO E PROCESSI PRO-  
DUTTIVI  
Condizionamento dei singoli tini  
Vasche in cemento rivestite in  
vetroresina.
- TECNOLOGIE  
2 laghi artificiali vengono uti-  
lizzati per l'irrigazione (im-  
pianto a goccia).



Pianta delle coperture



Sezione



Pianta primo livello



Edoardo Milesi  
CASTELLO DI COLLEMASSARI  
Cinigiano, Grosseto

LOCALITA'  
Cinigiano, Grosseto

PROGETTISTA  
Edoardo Milesi

CRONOLOGIA  
2001 - 2005

COMMITTENTE  
Collemassari Spa

SUPERFICIE COPERTA  
3648 mq





## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
25%
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
75%

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

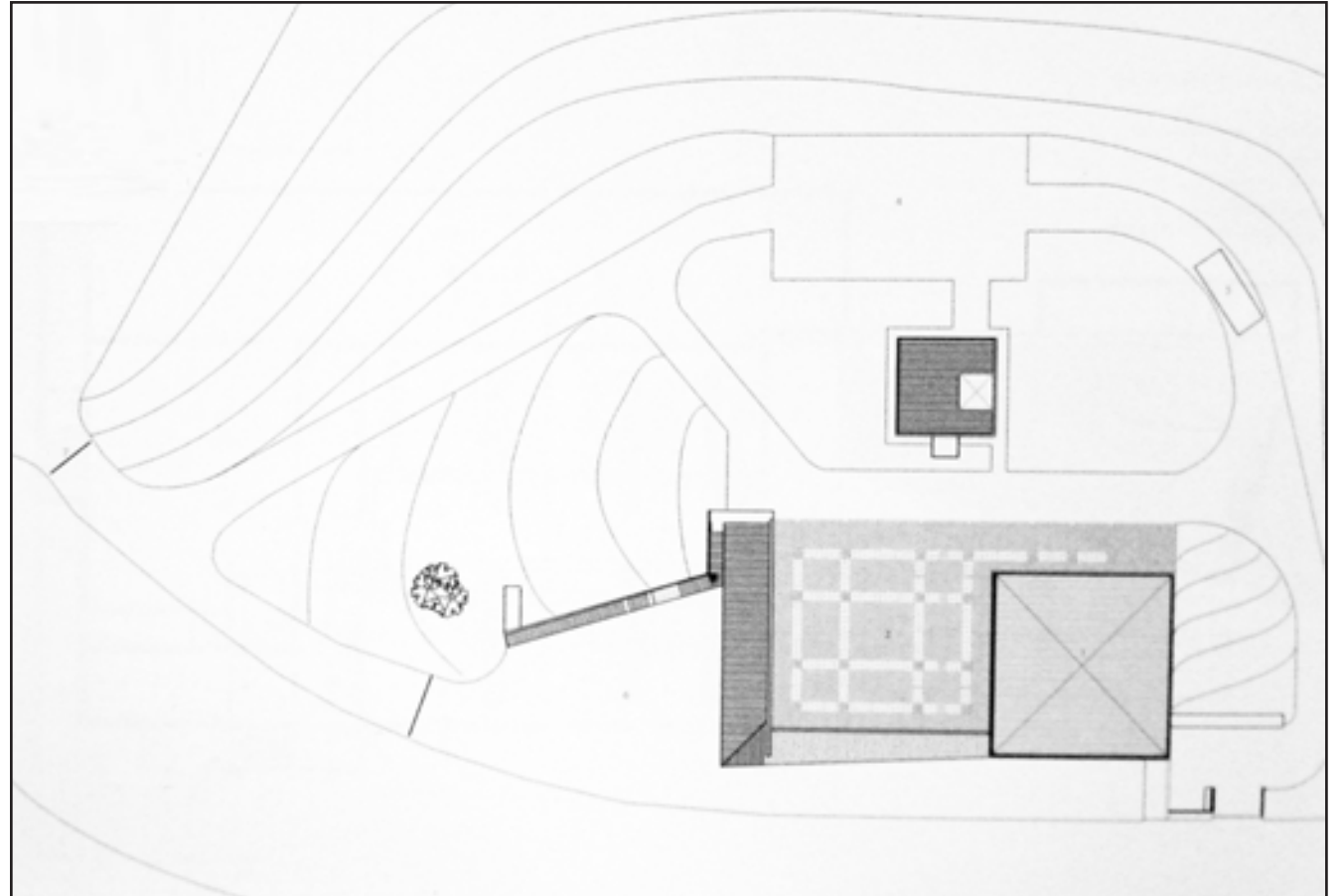
- STRUTTURA  
Struttura di copertura in larice lamellare;  
struttura di travi e pilastri in calcestruzzo.
- TECNOLOGIA  
Pareti ventilate in legno;  
barricaia termoigrometricamente regolata naturalmente mediante prese d'aria e serbatoi d'acqua progettati al di sotto della cantina e camini di aereazione; umidità rilasciata gradualmente dalla roccia.
- MATERIALI  
Tamponamenti in termo laterizio;  
pareti ventilate in cedro rosso canadese;  
infissi in legno di larice lamellare naturale;  
pavimentazione in pietra etrusca;  
frangisole in legno di cedro canadese;  
lastre di zinco titanio per la protezione all'acqua.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

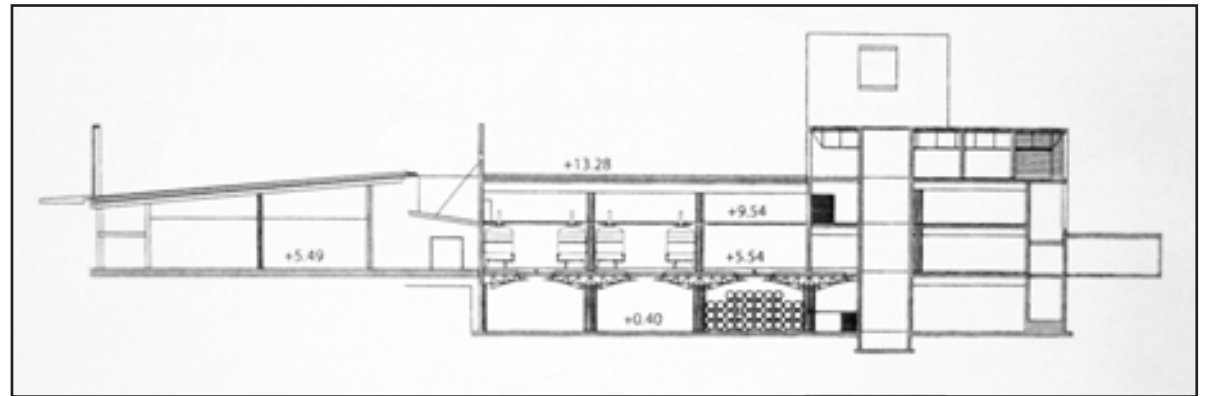
- PRODUZIONE  
AREA SCARICO E LAVORAZIONE UVE  
Scarico uve: 300 mq  
Cella di raffreddamento: 54 mq
- TINAI  
400 mq
- BARRICAIA  
superficie:  
350 mq
- AFFINAMENTO IN BOTTIGLIA  
430 mq
- MAGAZZINO  
67 mq
- IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONAMENTO  
110 mq
- RAPPRESENTANZA
- ACCOGLIENZA  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
35 mq
- AMMINISTRAZIONE
- UFFICI  
100 mq

## CARATTERISTICHE DI PRODUZIONE

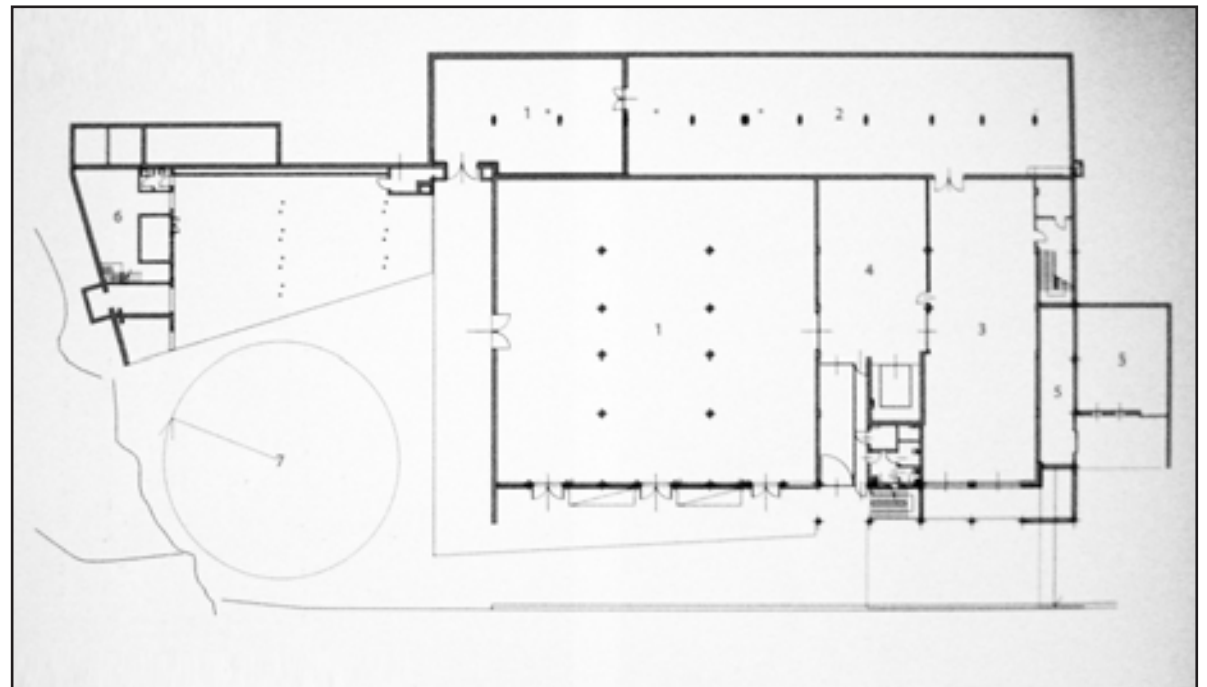
- ETTARI VITATI  
82 ettari  
DENSITA' (VITI/ETTARO)
- BOTTIGLIE PRODOTTE  
600.000 bottiglie/anno
- VITIGNI  
Sangiovese
- PRODOTTI
- VINI  
ColleMassari, Montecucco Rosso Riserva DOC  
Rigoletto, Montecucco Rosso DOC  
Irisse, Montecucco Vermentino DOC  
Melacce, Montecucco Vermentino DOC  
Grottolo, Rosato Toscano IGT  
Lombrone, Montecucco Sangiovese Riserva DOC  
Grappa  
Grappa ColleMassari
- OLIO  
Olio extravergine di Oliva
- METODO E PROCESSI PRODUTTIVI  
Sistema a caduta;  
raccolta uve effettuata sia a mano che a macchina
- TECNOLOGIE  
Azoto liquido nel corrimano per regolare la temperatura dei tini.



Pianta delle coperture



Sezione



Pianta primo livello



Piero Sartogo, Nathalie Grenon  
AMMIRAGLIA  
Magliano in Toscana, Grosseto

LOCALITA'  
Magliano in Toscana, Grosseto

PROGETTISTA  
Piero Sartogo, Nathalie Grenon

CRONOLOGIA  
2004 - 2008

COMMITTENTE  
Marchesi de' Frescobaldi Spa

SUPERFICIE COPERTA  
3000 mq



## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
10 % (solo la parte della barri-  
caia)
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
90 %

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- STRUTTURA  
Struttura mista: travi in legno  
lamellare poggiano su pilastri in  
acciaio verniciati con pitture  
epossidiche.
- TECNOLOGIA  
Il tetto coperto di terra , il suo  
aggetto, la disposizione in pian-  
ta delle diverse zono produtti-  
ve, l'orientamento, tutti questi  
fattori fanno sì che si creino  
quelle condizioni di temperatura  
e umidità necessarie.
- MATERIALI  
Legno per i rivestimenti interni;  
pavimentazione in cemento colora-  
to con le terre di maremma;  
pilastri che sorreggono la coper-  
tura in ferro.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- PRODUZIONE  
AREA SCARICO E LAVORAZIONE UVE  
200 mq  
  
TINAIA  
superficie:  
450 mq  
  
BARRICAIA  
superficie:  
270 mq  
capacità:  
250 barriques  
  
MAGAZZINO  
280 mq
- RAPPRESENTANZA  
  
ACCOGLIENZA  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
135 mq
- SERVIZI  
  
FORESTERIA  
140 mq
- AMMINISTRAZIONE  
  
UFFICI  
95 mq

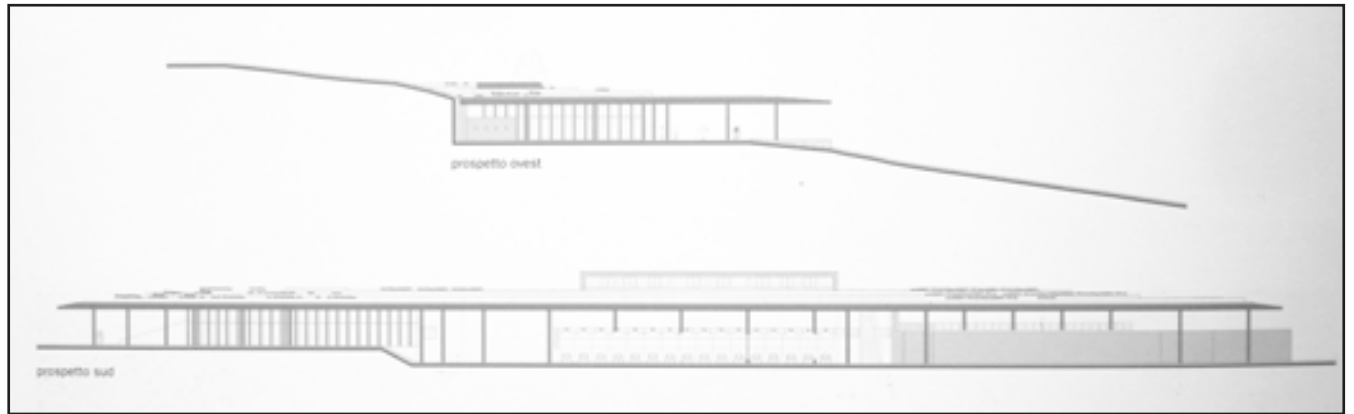
## CARATTERISTICHE PRODUZIONE

- ETTARI VITATI  
100 ettari
- DENSITA' (VITI/ETTARO)  
5500 piante/ettaro
- BOTTIGLIE/ ANNO  
350000 bottiglie/anno
- VITIGNI  
Syrah  
Morellino
- PRODOTTI  
  
VINI  
Pietraregia, Morellino di Scansa-  
no Riserva DOCG  
Ammiraglia, Maremma Toscana IGT  
Terre More, Maremma Toscana IGT
- METODO E PROCESSI PRO-  
DUTTIVI  
Lavorazione dell'uva a gravità;  
tini posti all'esterno.

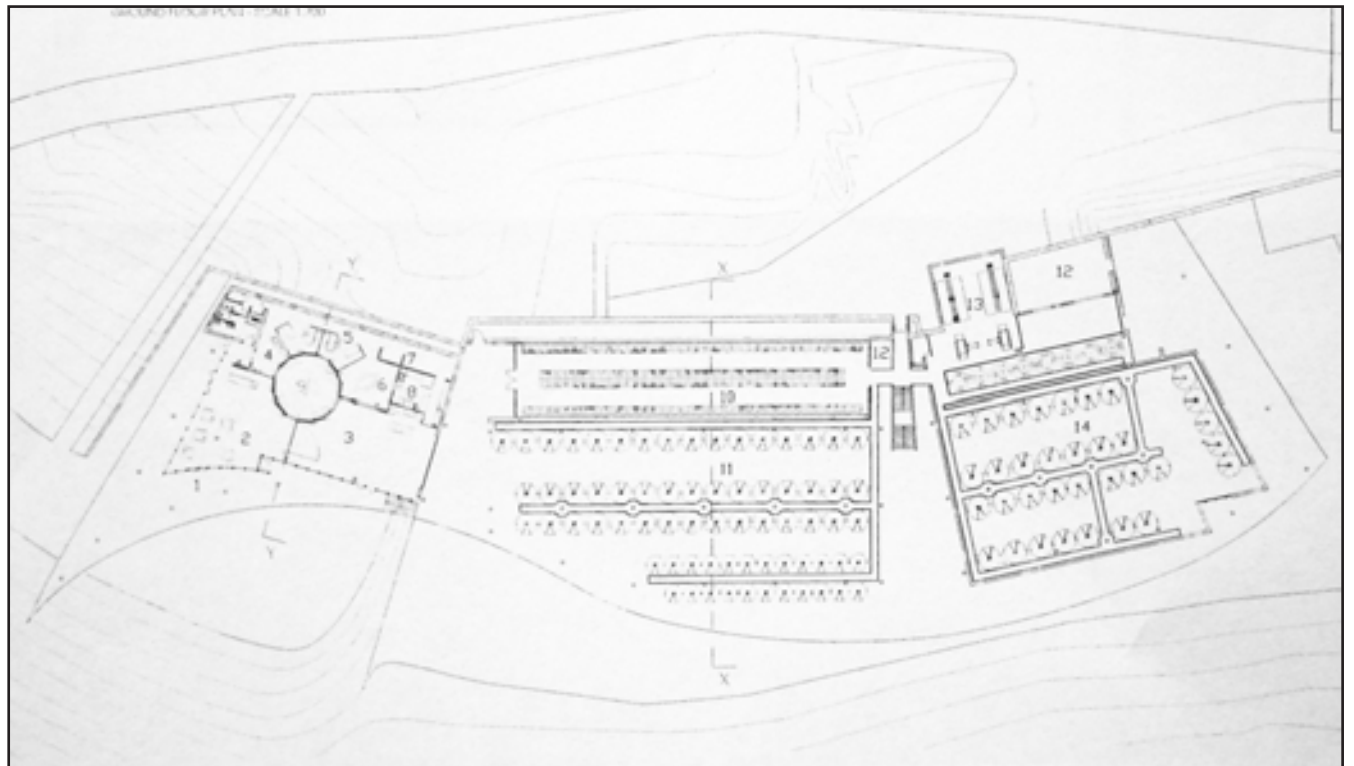


Pianta primo livello





Prospetti



Pianta piano interrato



Studio Valle  
ICARIO  
Montepulciano, Siena

LOCALITA'  
Montepulciano, Siena

PROGETTISTA  
Studio Valle e Arch. Ciompi

CRONOLOGIA  
2002-2007

COMMITTENTE  
Azienda Agricola Icaro

SUPERFICIE COPERTA  
3.800 mq



## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
50 %
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
50%

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

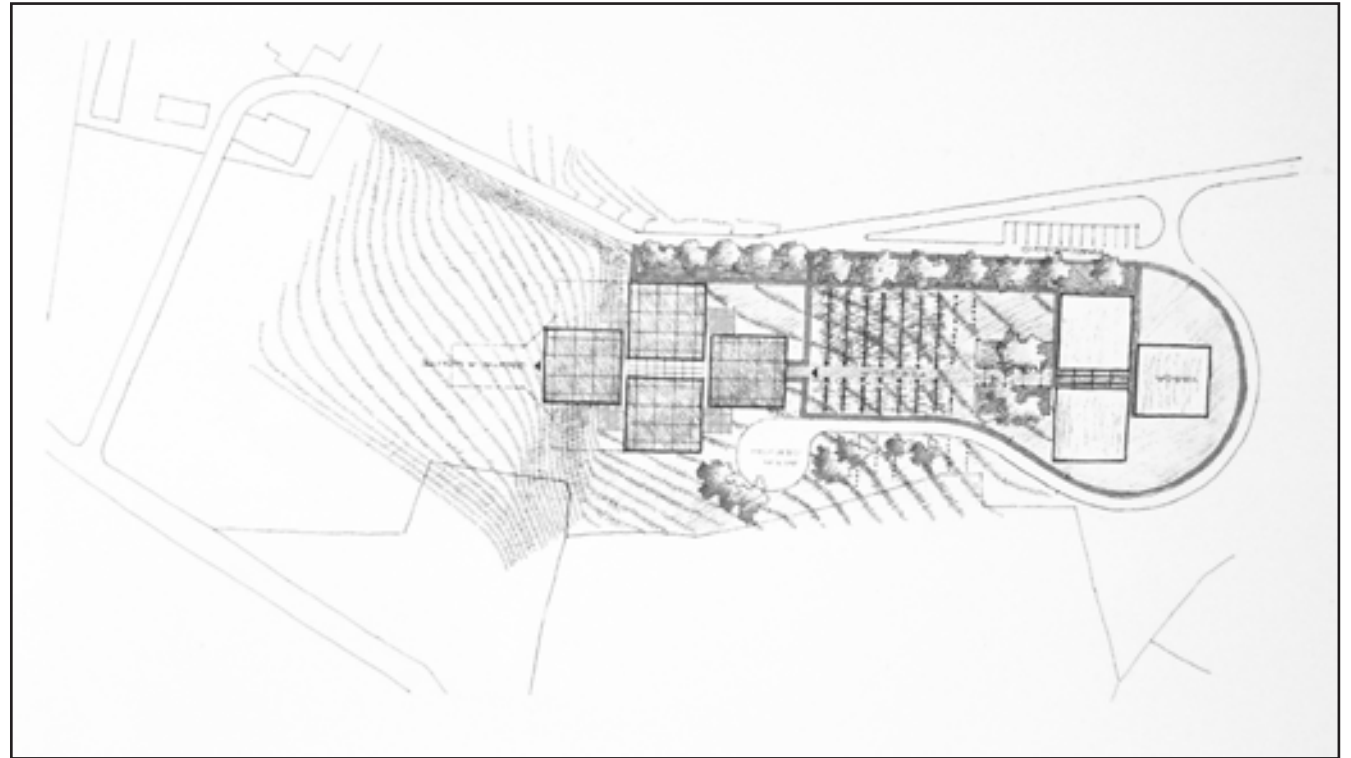
- STRUTTURA  
Struttura in cemento armato;  
travi reticolari.
- TECNOLOGIA  
Il percorso centrale è costituito  
da lastre di vetro sostenute da  
carpenteria metallica in profi-  
li di acciaio muniti di apposi-  
ti attacchi, in acciaio inox, per  
l'ancoraggio del vetro.
- MATERIALI  
Rivestimento esterno in pietra di  
Siena;  
superfici vetrate all'interno;  
acciaio corten usato per la sca-  
la, per gli infissi e per gli  
arredi.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

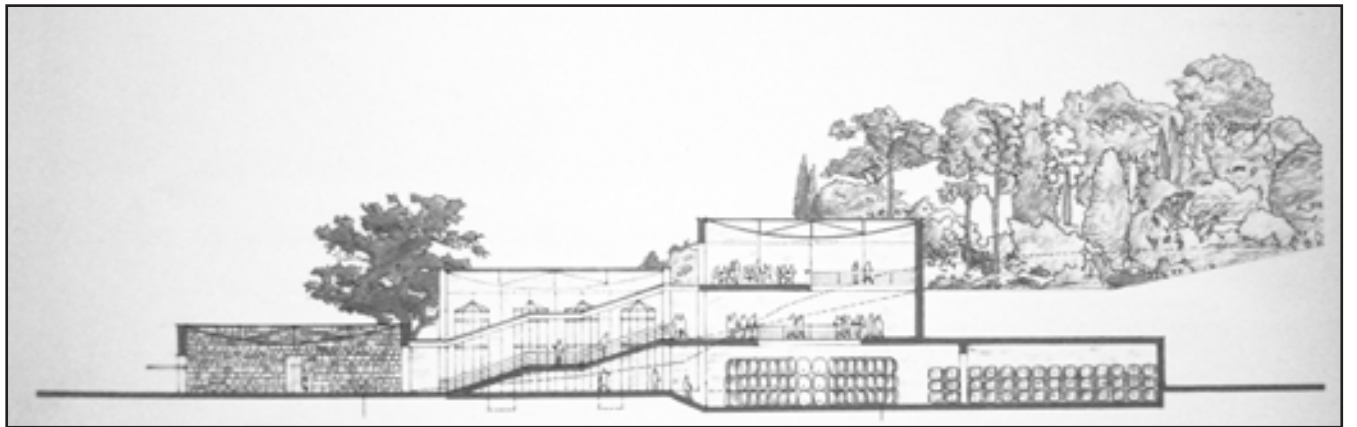
- PRODUZIONE  
AREA SCARICO E LAVORAZIONI UVE  
500 mq  
  
TINAIA  
1280 mq  
  
BARRICAIA  
640 mq  
  
IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONA-  
MENTO  
320 mq  
  
MAGAZZINO  
320 mq
- RAPPRESENTANZA  
  
ACCOGLIENZA  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
320 mq
- AMMINISTRAZIONE  
  
UFFICI  
320 mq
- SERVIZI  
  
MUSEO DI ARTE CONTEMPORANEA  
640 mq

## CARATTERISTICHE DI PRODUZIONE

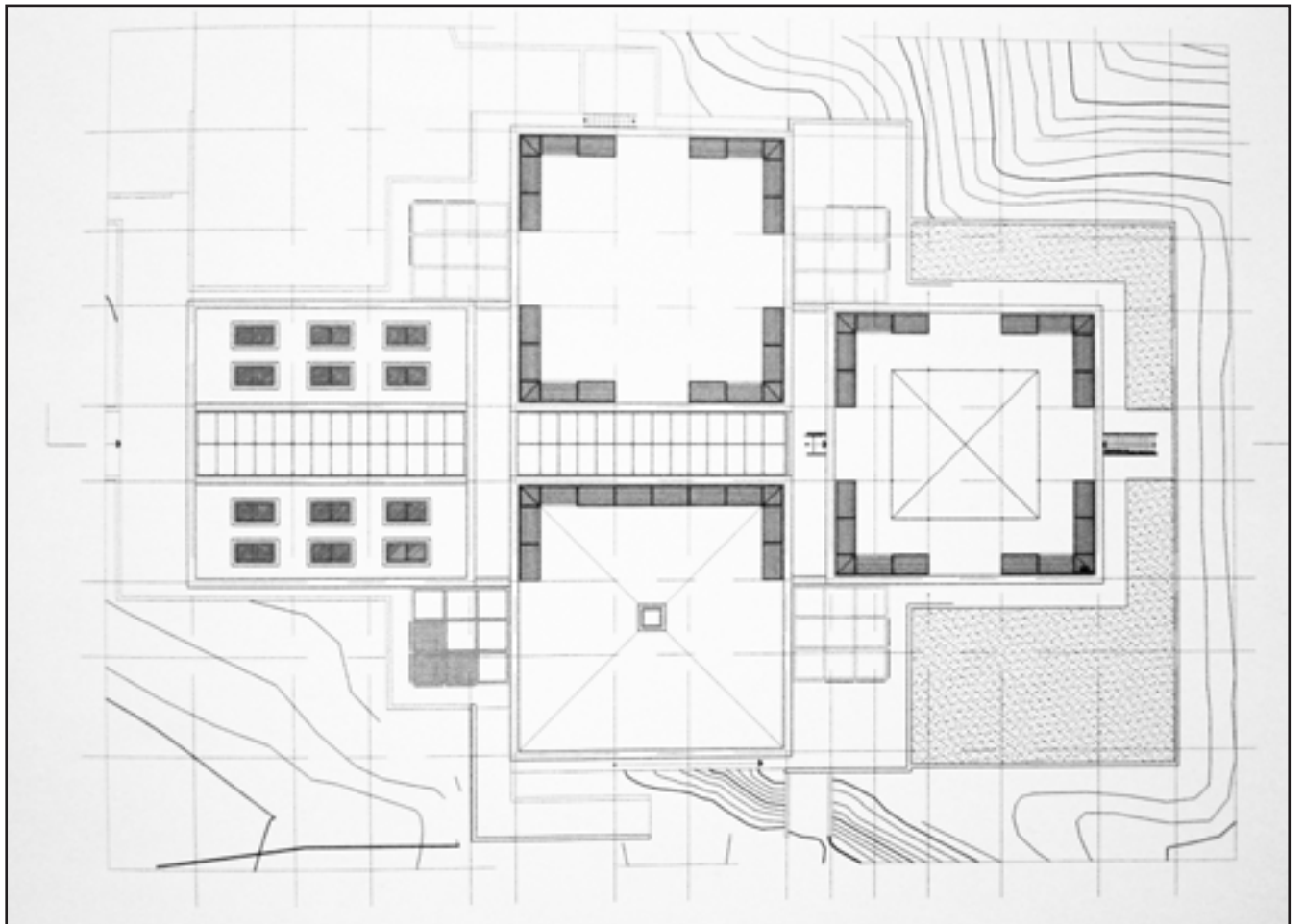
- ETTARI VITATI  
22 ettari
- DENSITA' (VITI/ETTARO)  
6000/7000 viti/ettaro
- BOTTIGLIE PRODOTTE  
120.000 alle 130.000
- VITIGNI  
Sangiovese  
Merlot  
Teroldego  
Uva bianca
- PRODOTTI  
  
VINI  
Rosso Icaro IGT  
Vino Nobile di Montepulciano DOCG  
Vitaroccia DOCG  
Nysa Bianco Toscano IGT  
  
OLIO  
Olio extravergine di oliva (1500  
bottiglie da 0.5 l)  
Grappa  
Grappa ICARIO
- METODO E PROCESSI PRO-  
DUTTIVI  
Vendemmia a mano;  
processo a caduta.
- TECNOLOGIE  
Tini disposti in verticale.



Planimetria



Sezione longitudiane



Pianta delle coperture





Cini Boeri  
PIEVE VECCHIA  
Campagnatico, Grosseto

LOCALITA'  
Campagnatico, Grosseto

PROGETTISTA  
Cini Boeri e Enrico Sartori

CRONOLOGIA  
2010

COMMITTENTE  
Pieve Vecchia Srl Società Agricola

SUPERFICIE COPERTA  
4000 mq



## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
90%
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
10%

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

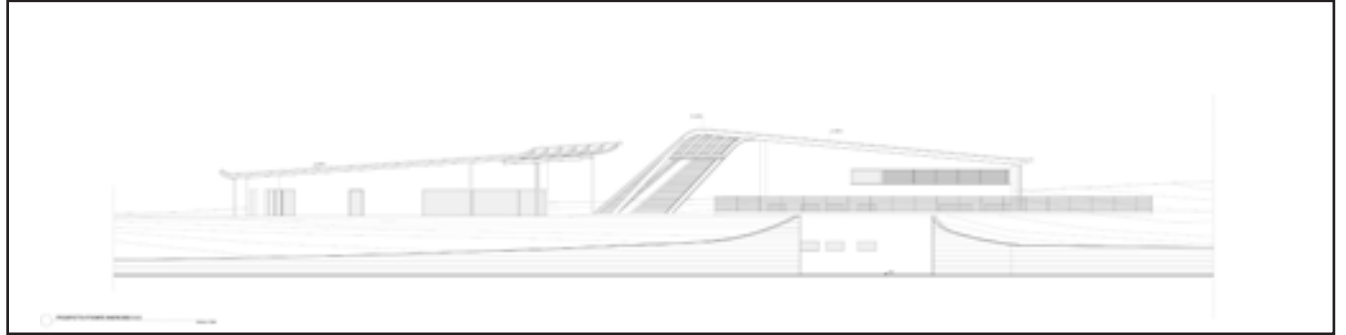
- STRUTTURA  
Struttura portante in calcestruzzo armato
- MATERIALI  
Interni rivestiti in resina lavabile;  
copertura in lamiera.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

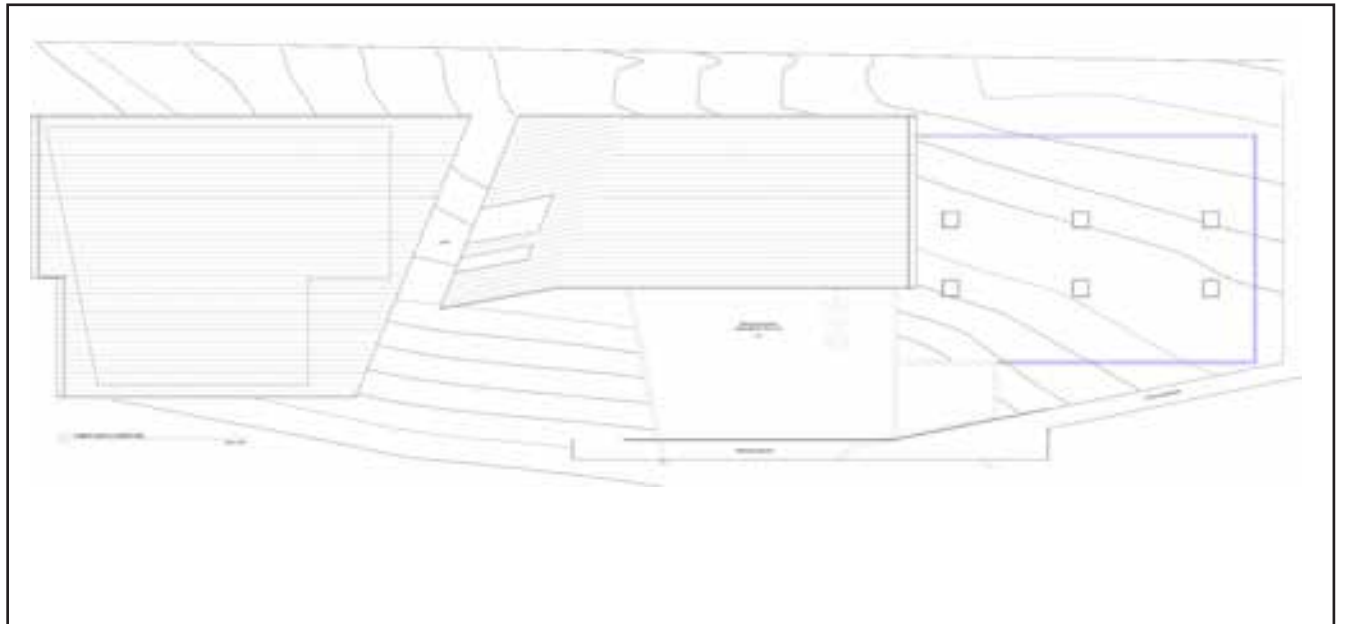
- PRODUZIONE  
AREA SCARICO E LAVORAZIONE UVE  
380 mq  
  
TINAIA  
superficie:  
540 mq  
  
BARRICAIA  
superficie:  
300 mq  
  
MAGAZZINO  
200 mq  
  
IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONAMENTO  
880 mq  
  
LABORATORI  
40 mq
- RAPPRESENTANZA  
  
ACCOGLIENZA  
200 mq  
  
DEGUSTAZIONE  
31 mq  
  
VENDITA  
50 mq
- AMMINISTRAZIONE  
  
UFFICI  
60 mq
- SERVIZI  
  
SALA CONFERENZE  
65 mq  
  
CAFFETTERIA - RISTORAZIONE  
210 mq

## CARATTERISTICHE DI PRODUZIONE

- ETTARI VITATI  
30 ettari
- DENSITA' (VITI/ETTARO)  
5000 piante/ettaro
- UVA PRODOTTA  
2000 quintali
- BOTTIGLIE/ ANNO  
200000 bottiglie/anno
- VITIGNI  
Sangiovese  
Garganega  
Syrah  
Chardonnay  
Vermentino  
Fiano
- PRODOTTI  
  
VINI  
Chorum Montecucco Sangiovese Doc  
Le Zere Bianco IGT Maremma Toscana  
Albatrello Montecucco Rosso Doc  
Pieve dei Monaci Rosso IGT Toscana  
Campo del Noce, bianco  
Querciarosa, rosa
- OLI  
Olio extravergine d'oliva
- GRAPPE  
Grappa della Pieve Vecchia
- METODO E PROCESSI PRODUTTIVI  
Processo produttivo per gravità.



Prospetto



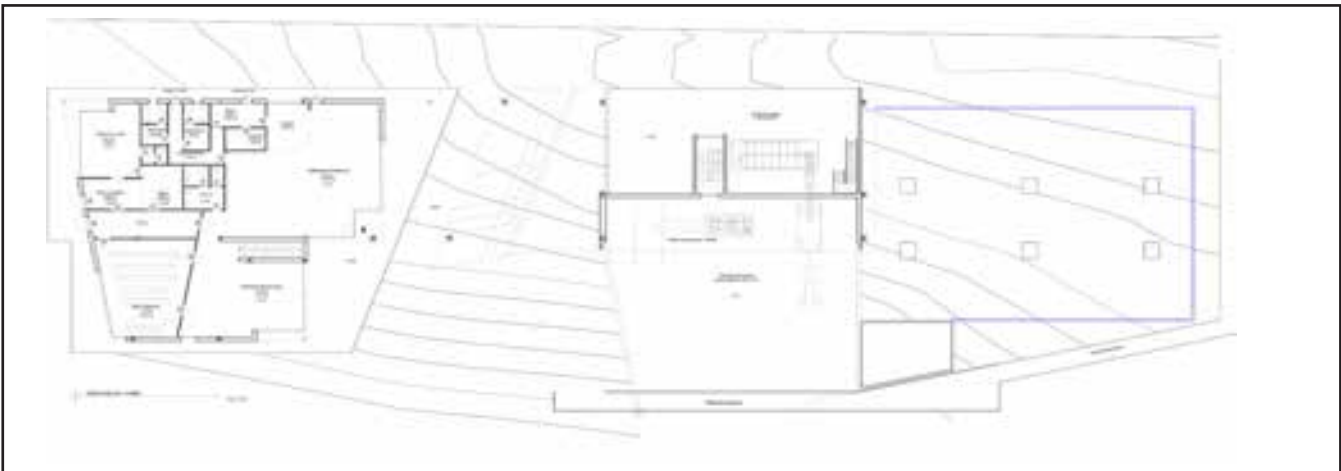
Pianta della copertura



Pianta quota + 1,5 m



Pianta quota + 4,5 m



Pianta quota + 6,9 m



Studio Hydea  
LE MORTELLE  
Castiglione della Pescaia, Grosseto

LOCALITA'  
Castiglione della Pescaia, Grosseto

PROGETTISTA  
Hydea s.r.l.

CRONOLOGIA  
Progettazione 2007  
Realizzazione 2009

COMMITTENTE  
Le Mortelle s.a.s. di Alessia Antinori e  
C. Gruppo Antinori

SUPERFICIE COPERTA  
4600 mq





## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
100%
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
0%

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- STRUTTURA  
Fondazioni a platea, alta 60 cm;  
copertura in legno lamellare e  
acciaio;  
struttura perimetrale in cemento  
armato.
- TECNOLOGIA  
Copertura verde;  
riciclo d'acqua della cantina per  
l'irrigazione dei vigneti;  
corridoio scavato nella roccia  
per idro regolazione degli am-  
bienti, quindi solo impianto di  
aerazione.
- MATERIALI  
Sono stati utilizzati soltanto  
materiali naturali, roccia, ve-  
tro e legno.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- PRODUZIONE  
AREA SCARICO LAVORAZIONE UVA  
1000 mq  
  
TINAIA  
1500 mq  
  
BARRICAIA  
1500 mq  
  
IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONA-  
MENTO  
400 mq  
  
MAGAZZINO  
420 mq
- RAPPRESENTANZA  
  
ACCOGLIENZA  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
350 mq
- AMMINISTRAZIONE  
  
UFFICI  
350 mq

## CARATTERISTICHE PRODU- ZIONE

- ETTARI VITATI  
160 ettari
- DENSITA'  
6000 piante/ettaro
- BOTTIGLIE PRODOTTE  
30.000 bottiglie/anno, non a re-  
gime.
- PRODOTTI  
  
VINI  
Vivia  
Bianco IGT Maremma Toscana  
Botrosecco  
Rosso IGT Maremma Toscana.
- VITIGNI  
Cabernet  
Sauvignon  
Sangiovese  
Vermentino  
Ansonica  
Viognier
- METODO E PROCESSI PRO-  
DUTTIVI  
Processo produttivo a caduta per  
vini pregiati in tini appesi, per  
i vini non pregiati procedimento  
non a caduta;  
raccolta in parte a mano, in par-  
te meccanica.
- TECNOLOGIE  
Termoregolazione delle rocce;  
riuso CO2 tramite impianto di  
ventilazione posto al piano più  
basso;  
tini appesi (10 brevetti).



Render



Sezione



Pietro Sartogo, Nathalie Grenon  
CASTELGIOCONDO  
Montalcino, Siena

LOCALITA'  
Montalcino, Siena

PROGETTISTA  
Piero Sartogo, Nathalie Grenon

CRONOLOGIA  
2003

COMMITTENTE  
Marchesi de Frescobaldi s.p.a.

SUPERFICIE COPERTA  
2000 mq



## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
5%
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
95%

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- STRUTTURA  
Struttura in cemento armato.
- TECNOLOGIA  
Non ci sono impianti, gli ambienti sono interrati;  
vasca d'acqua sostituisce gli impianti di raffreddamento e di umidificazione;  
impianto fotovoltaico in copertura.
- MATERIALI  
Ampliamento della cantina esistente in calcestruzzo armato

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- PRODUZIONE  
AREA SCARICO E LAVORAZIONE UVE  
300 mq
- TINAIA  
600 mq
- BARRICAIA  
600 mq
- AFFINAMENTO IN BOTTIGLIA  
200 mq
- MAGAZZINO  
200 mq
- IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONAMENTO  
200 mq
- RAPPRESENTANZA  
ACCOGLIENZA  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
50 mq
- AMMINISTRAZIONE  
UFFICI  
100 mq

## CARATTERISTICHE DI PRODUZIONE

- ETTARI VITATI  
300 ettari
- DENSITA' (VITI/ETTARO)  
3000 piante/ettaro
- BOTTIGLIE  
800.000 bottiglie/anno
- VITIGNI  
Sangiovese  
Merlot
- PRODOTTI  
Vini  
Castelgiocondo, Brunello di Montalcino DOCG  
Castelgiocondo Riserva, Brunello di Montalcino DOCG  
Campo ai Sassi, Rosso di Montalcino DOC  
Lamaione, Toscana IGT  
Grappa  
Castelgiocondo Grappa
- METODO E PROCESSI PRODUTTIVI
- TECNOLOGIE  
Raccolta manuale e meccanica.





Pietro Sartogo, Nathalie Grenon  
BADIA A COLTIBUONO  
Gaiole in Chianti, Siena

LOCALITA'  
Gaiole in Chianti, Siena

PROGETTISTA  
Pietro Sartogo, Nathalie Grenon

CRONOLOGIA

1995-1998  
COMMITTENTE

Badia a Coltibuono SRL  
SUPERFICIE COPERTA

5.500 mq



## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
0%
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
100%

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

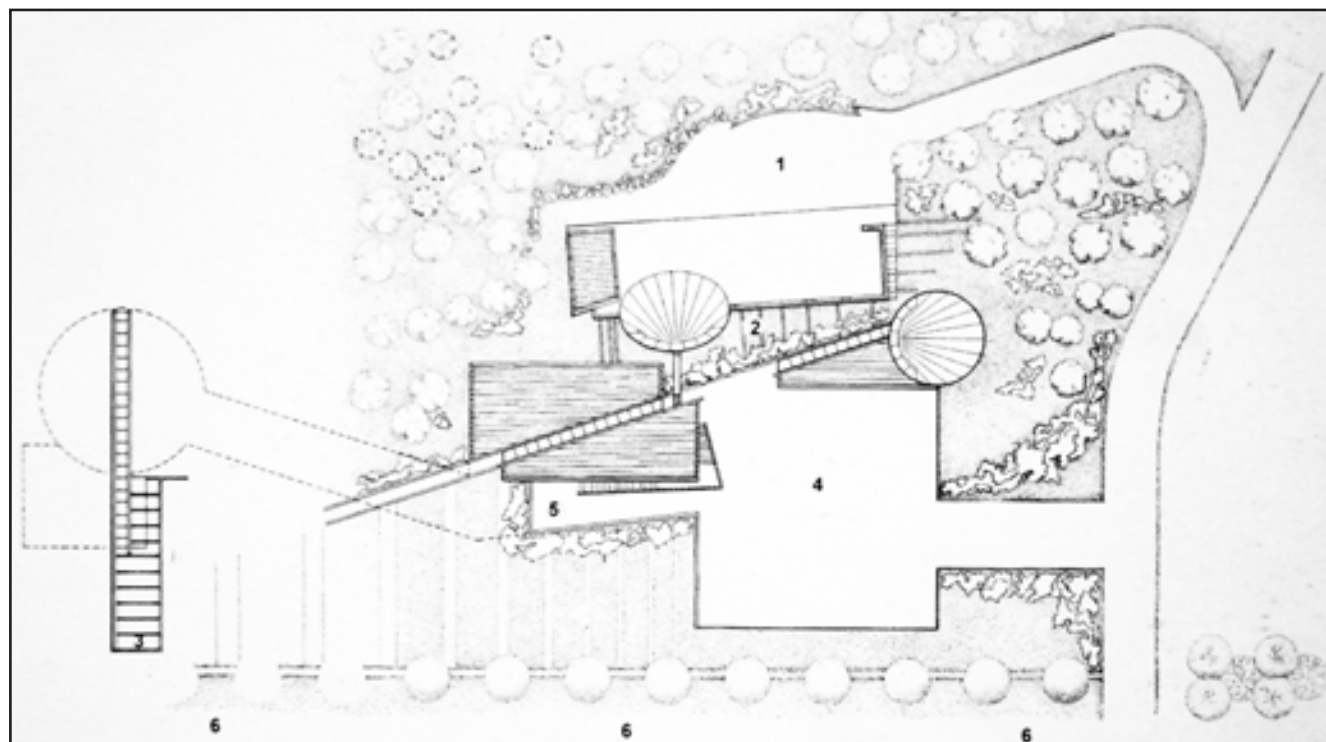
- STRUTTURA  
Cemento armato
- MATERIALI  
Zinco  
intonaco in calce  
vetro  
legno a vista  
mattoni a vista

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

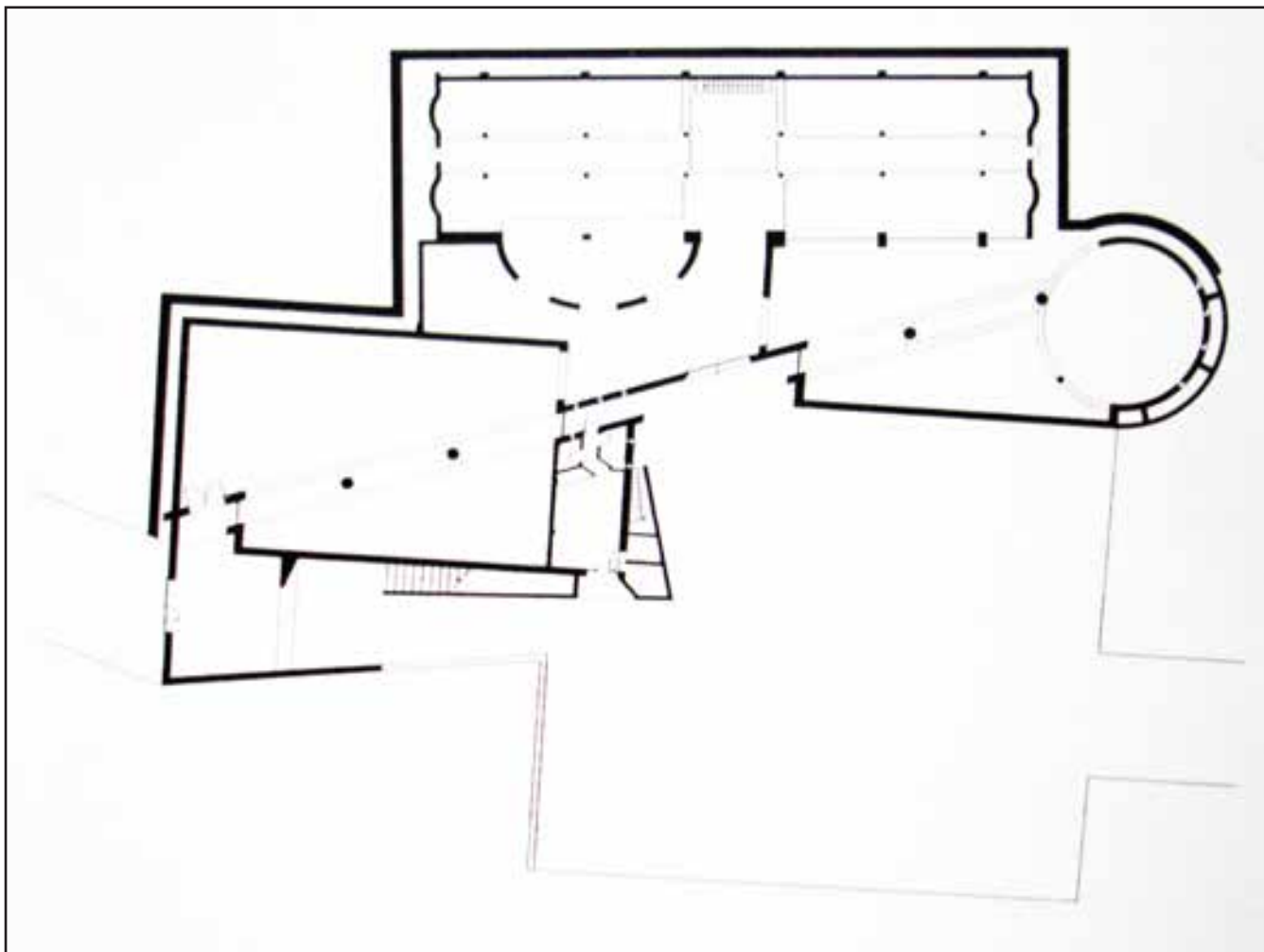
- AREA PRODUZIONE:  
  
AREA SCARICO E LAVORAZIONI UVE  
1000 mq  
  
TINAIA  
62 vasche in acciaio inossidabile  
1600 mq  
  
BARRICAIA  
230 barriques, 85 botti di rovere  
1500 mq  
  
IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONA-  
MENTO  
350 mq  
  
MAGAZZINO  
600 mq
- AREA RAPPRESENTANZA  
  
ACCOGLIENZA  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
50 mq
- AREA AMMINISTRAZIONE  
  
UFFICI  
400 mq

## CARATTERISTICHE DI PRODUZIONE

- ETTARI VITATI  
68 ettari
- DENSITA'  
6000 viti/ettaro
- BOTTIGLIE PRODOTTE  
850.000 bottiglie/anno
- CAPACITA' DI LAVORAZIONE  
4.500 ql uva/anno  
350 ql olive/anno  
30 ql grappa/anno
- VITIGNI  
Cabernet  
Sauvignon  
Sangiovese  
Vermentino
- PRODOTTI  
  
VINO  
Chianti Classico  
Chianti Classico Riserva  
Supertuscan  
Vinsanto  
  
OLIO  
Olio extravergine di oliva (26.000  
bottiglie/anno)  
Aceto di vino rosso e balsamico  
(6.000 bottiglie/anno)  
Grappa e vinsanto (6.000 botti-  
glie/anno)
- METODO E PROCESSI PRO-  
DUTTIVI  
Raccolta sia manuale che mecca-  
nica.
- TECNOLOGIE  
Produzione a caduta.



Pianta delle coperture



Pianta primo livello



Giovanni Bo  
CA' MARCANDA  
Castagneto Carducci, Livorno

LOCALITA'  
Castagneto Carducci, Livorno

PROGETTISTA  
Giovanni Bo

CRONOLOGIA  
1996-2002

COMMITTENTE  
Angelo Gaja

SUPERFICIE COPERTA  
9.470 mq





## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
86%
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
14%

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

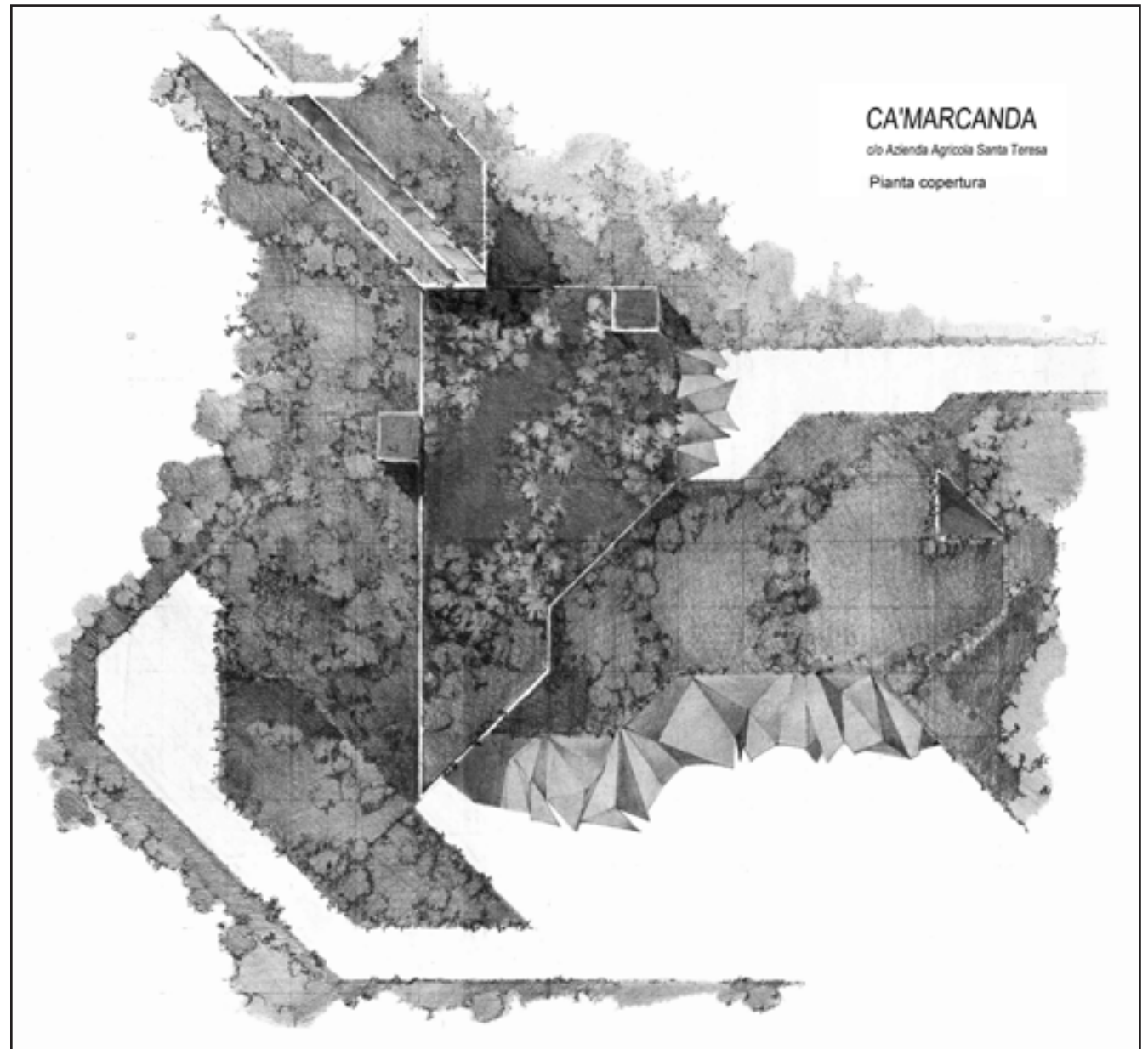
- STRUTTURA  
Strutture portante in ferro ossidato e calcestruzzo armato.
- TECNOLOGIA  
Tetto verde con 50 cm di terra e vegetazione locale  
è stata utilizzata la tecnologia brevettata ABX Bronzo Architettonico: è l'esclusivo sistema di profili estrusi a forte spessore in lega di rame a giunto aperto, utilizzato per la realizzazione di porte, finestre e vetrate di varia forma e dimensione, con diverse tonalità di colore e finitura;  
impianto termico a pavimento;  
isolamento del lucernario mediante plexiglass.
- MATERIALI  
Struttura esterna in cemento e pietra di scavo;  
pavimento in basalto vulcanico della repubblica ceca;  
copertura: rame, legno e ferro.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- AREA PRODUZIONE  
AREA SCARICO E LAVORAZIONI UVE  
1350 mq  
  
TINAIA  
40 vasche in acciaio inossidabile  
1570 mq  
  
BARRICAIA  
Doppia barriera  
2.000 botti di rovere francese  
2900 mq  
  
AFFINAMENTO IN VETRO  
900 mq  
  
MAGAZZINO  
1750 mq
- AREA RAPPRESENTANZA  
ACCOGLIENZA  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
500 mq
- AREA AMMINISTRAZIONE  
UFFICI  
500 mq

## CARATTERISTICHE DI PRODUZIONE

- ETTARI VITATI  
110 ha
- DENSITA'  
6000 piante/ettaro
- CAPACITA' DI LAVORAZIONE  
6.000 ql
- BOTTIGLIE PRODOTTE  
400.000 bottiglie/anno
- VINI PRODOTTI  
Promis IGT  
Magari IGT  
Sperimentazioni sui bianchi
- VITIGNI  
Merlot  
Cabernet Sauvignon  
Cabernet Franc  
Syrah  
Sangiovese
- METODO E PROCESSI PRODUTTIVI  
Lavorazione dell'uva per gravità.
- TECNOLOGIE



Pianta delle coperture



Prospetti



Pianta quota -7.30 m



Agnese Mazzei  
CASTELLO DI FONTERUTOLI  
Castellina in Chianti, Siena

LOCALITA'  
Castellina in Chianti, Siena

PROGETTISTA  
Agnese Mazzei

CRONOLOGIA  
2005-2008

COMMITTENTE  
Marchesi Mazzei Spa

SUPERFICIE COPERTA  
10.000 mq



## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
75% aree roduttive
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
25% amministrazione e rappresentanza

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

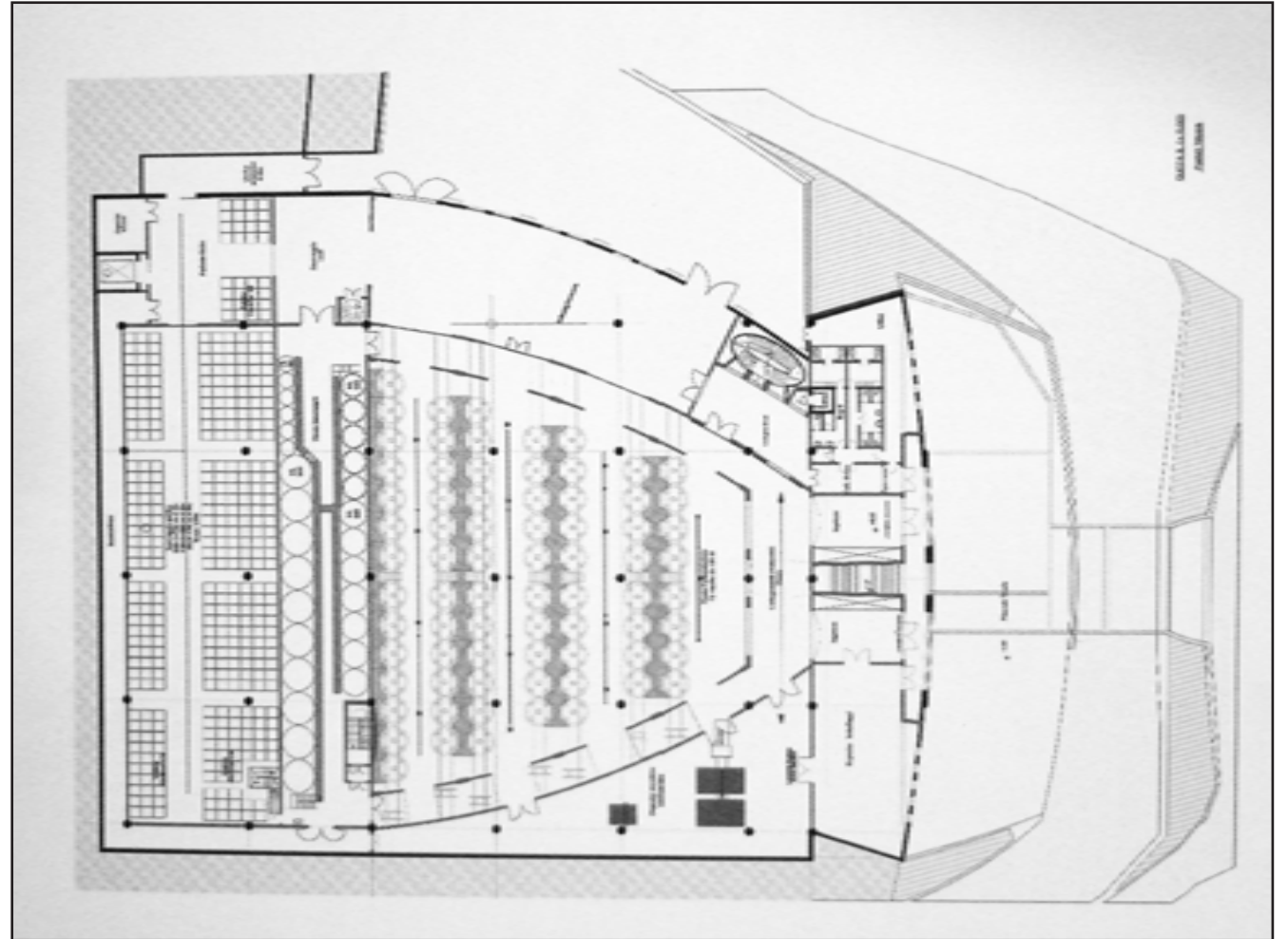
- MATERIALI  
Pietra del Chianti, laterizio a formelle disegnate su misura tet-  
ti in rame.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- PRODUZIONE  
AREA SCARICO E LAVORAZIONI UVE  
1500 mq  
  
TINAIA: (SUPERFICIE E CAPACITA')  
74 vasche aperte da 100 hl a for-  
ma tronco-conica  
1800 mq  
  
BARRICAIA  
3500 barrique  
3000 mq  
  
IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONA-  
MENTO  
400 mq  
  
AFFINAMENTO IN BOTTIGLIA  
500 mq  
  
MAGAZZINO  
capacità di 1.000.000 di botti-  
glie  
1750 mq
- RAPPRESENTANZA  
ACCOGLIENZA  
DEGUSTAZIONE  
VENDITA  
500 mq
- AMMINISTRAZIONE  
UFFICI  
500 mq

## CARATTERISTICHE DI PRODUZIONE

- ETTARI VITATI  
117 ha
- DENSITA'  
7000 piante/ettaro
- VITIGNI  
Sangiovese, Merlot
- PRODOTTI  
  
VINI  
Fonterutoli Chianti Classico DOCG  
, Siepi Toscana IGT , Sr Lapo  
Chianti Classico Riserva Docg,  
Badiola Toscana IGT  
  
OLIO  
Olio etra vergine di oliva Chian-  
ti Classico DOP
- METODO E PROCESSI PRO-  
DUTTIVI  
Il progetto, che ha nella vini-  
ficazione la sua parte piu' si-  
gnificativa, sfrutta la forza di  
gravità con ricevimento delle uve  
sul piano alto .
- TECNOLOGIE  
Il progetto utilizza le falde di  
acqua che sgorga naturalmente  
da una parete, per il controllo  
della temperatura e dell'umidi-  
tà della barriccaia, e autopro-  
duce energia pulita utilizzando  
materiali di scarto dell'attività  
agricola.



Pianta





Sezione longitudinale



Sezione trasversale



# INDICE

## PREMESSA

## I PARTE - LA RICERCA

### I CAPITOLO - IL VINO E L'ARCHITETTURA

L'incontro di due culture

I paesaggi del vino tra storia e futuro

Il vino oggi

Il mercato del vino

Il quadro internazionale

La Toscana e il vino

Una nuova scommessa: i vini della Maremma

### II CAPITOLO - LA CANTINA

L'evoluzione delle cantine

I luoghi della produzione del vino

Dalla tinaia medievale alla spettacolarizzazione delle cantine d'autore

Il processo di formazione dell'architettura vinicola

L'architettura vitivinicola premoderna

L'architettura vitivinicola moderna

L'architettura vitivinicola contemporanea

La cantina contemporanea

L'immagine della cantina

La cantina come strumento di comunicazione

La multifunzionalità della cantina

La progettazione

La manualistica delle costruzioni enotecniche

I reparti e le aree accessorie

L'area di conferimento

Il locale appassimento

La cella frigorifera

La tinaia: il reparto di vinificazione

Il locale di affinamento in legno: la barriccaia

La tinaia: lo stoccaggio

Il locale imbottigliamento

Il locale di affinamento in bottiglia

Il locale di deposito del prodotto confezionato

I magazzini e le aree accessorie

Area tecnico - amministrativa

Verso un'architettura vinicola sostenibile

La cantina e il paesaggio

La cultura del paesaggio

I paesaggi del vino

Il legame con il territorio e con il paesaggio

Tecniche di inserimento nel paesaggio

Il turismo del vino

Cantine aperte e il Movimento del turismo del vino

Le strade del vino

L'accoglienza in cantina

Opportunità e rischi del turismo del vino

### III CAPITOLO - IL TERRITORIO

#### LA TOSCANA

##### Architettura

Lo sviluppo dell'architettura rurale  
Trasformazioni contemporanee del paesaggio e dell'edilizia rurale  
in Toscana

##### Vino

La tradizione vitivinicola Toscana

Sistemazione e gestione del territorio

L'evoluzione delle tecniche sistematorie

Il rinnovo dei vigneti

Le attuali sistemazioni per l'impianto

Impianti viticoli e aspetti paesaggistici

La situazione produttiva

#### LA MAREMMA

##### Architettura

Storia evolutiva del territorio

Le bonifiche della Maremma Toscana

Le trasformazioni recenti

L'architettura nel territorio grossetano

##### Vino

Vecchie e nuove viticolture e modelli architettonici

Scansano e il suo territorio tra '800 e '900

L'evoluzione delle tecniche di produzione

### IV CAPITOLO - IL WINE TOUR

Le Strade del vino in Toscana

La strada del vino Colli di Maremma

Le cantine degli ultimi 20 in Toscana

Registro di 18 cantine contemporanee in Toscana

Schede tecniche: le cantine visitate

## II PARTE - IL PROGETTO

### I CAPITOLO - IL METODO

La committenza

Il wine tour

Il programma funzionale

### II CAPITOLO - IL PROGETTO

Il concept

Il wine tour  
La committenza  
Il territorio

I percorsi

Gli spazi

Scheda riassuntiva

### III CAPITOLO - SCHEDE TECNICHE: LA TENUTA BELGUARDO

BIBLIOGRAFIA

SITOGRAFIA

## II PARTE - IL PROGETTO



## I CAPITOLO - IL METODO



## LA COMMITTENZA

La famiglia Mazzei è strettamente legata alla storia della vitivinicoltura in Toscana; i primi documenti riguardanti i Mazzei, originari della zona vinicola di Carmignano, risalgono infatti all'inizio del XI secolo.

Fin dalle loro origini, i Mazzei, svolgono l'attività di viticoltori e partecipano attivamente alla vita mercantile e professionale a Firenze, giungendo a occupare importanti cariche di governo.

Ancora oggi, dopo quasi sei secoli, la famiglia si dedica all'attività vitivinicola con aziende nelle aree maggiormente considerate in Italia: Chianti, Maremma e Sicilia sud orientale.

La cantina di Fonterutoli è situata sulle colline che si affacciano sulla Val d'Elsa, nel cuore del Chianti Classico ed è considerata tra le più importanti aziende d'Italia; ad oggi copre una superficie complessiva di 650 ettari, di cui 117 di vigneti specializzati.

La Tenuta Zisola è situata nella Sicilia Sud-Orientale, terra d'origine del vitigno Nero d'Avola, nei pressi della magnifica città di Noto, celebre per i suoi edifici barocchi. L'azienda è circondata da 50 ha di terreno, 21 dei quali riconvertiti a vigneto, secondo l'originaria vocazione.

Infine la Tenuta Belguardo è situata nella Maremma Toscana sulle colline grossetane, a circa 10 km dalla costa.

Acquistata dai Mazzei negli anni '90, la proprietà copre una superficie complessiva di 70 ha e, con i 32 ha di vigneto specializzato, è una delle realtà viticole più importanti della Maremma Toscana. Parallelamente all'impianto di vitigni convenzionali, è stato avviato un importante piano di ricerca e sviluppo su materiale autoctono recuperato nei più antichi vigneti di Scansano, la cui origine non è certificata.

Grazie alle eccezionali caratteristiche pedoclimatiche che beneficiano della vicinanza del mare, la Tenuta Belguardo ha potuto affermarsi come uno dei punti di riferimento della zona e i suoi vini hanno ricevuto lusinghieri apprezzamenti e un'ottima accoglienza nei principali mercati mondiali.

A seguito della più recente acquisizione di ulteriori 40 ha di terreno limitrofo, la superficie totale impiantata a vigneto raggiungerà a regime i 55/60 ha.

In questo quadro fresco e in continuo mutamento la famiglia Mazzei decide di costruire una nuova cantina all'avanguardia, che dia la possibilità di



sperimentare tipi nuovi di vini bianchi e rosé, e che sia anche simbolo ed immagine della continua evoluzione dei loro prestigiosi vini. Tra uva prodotta e uva acquistata l'azienda Belguardo prevede un potenziale di circa 450-490.000 bottiglie annue, più una piccolo quantitativo di vino dolce.

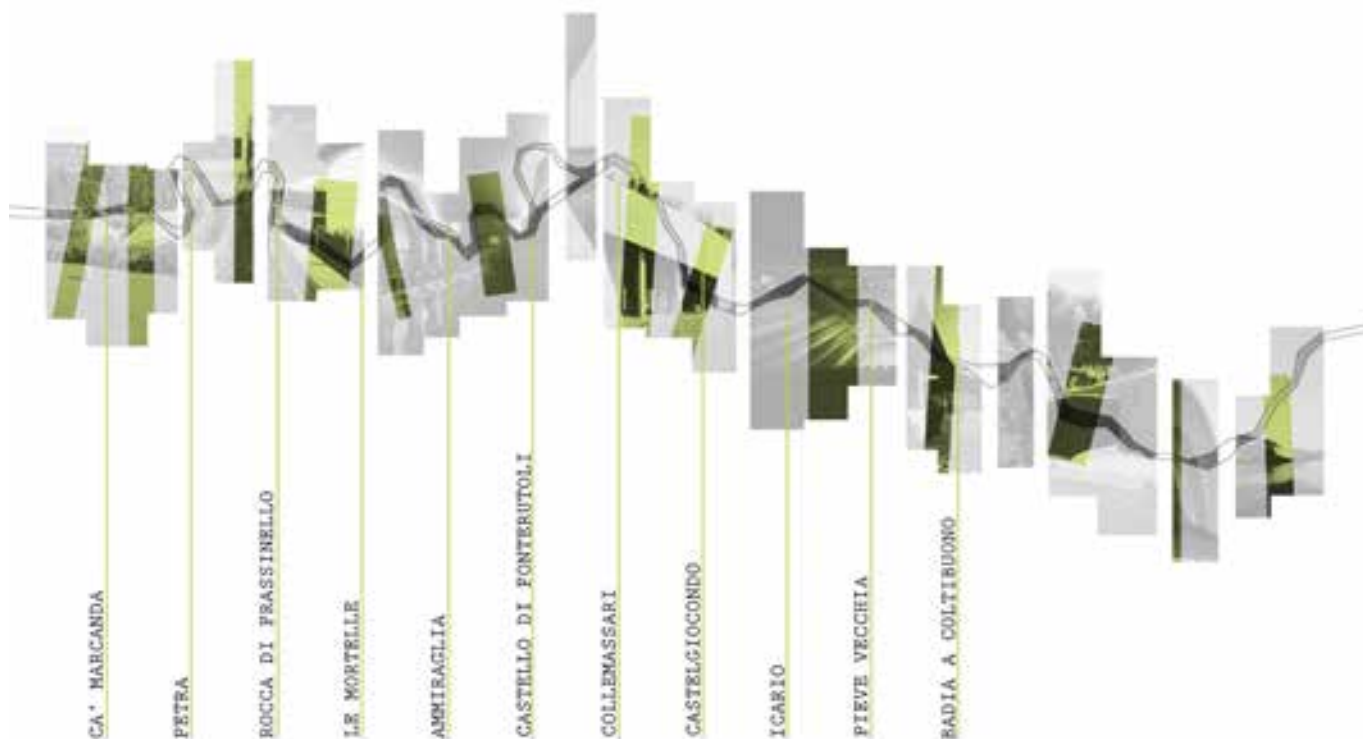
Un vecchio scavo, risalente ad un progetto per una piccola cantina, si trova alla base di una collina ai margini della tenuta. Qui si inserirà il nostro progetto, all'incrocio tra la strada provinciale che collega Grosseto con Scansano e la via di accesso ai vigneti dell'azienda.

Essendo l'area in questione affiancata da un traliccio dell'alta tensione e da un piccolo torrente, prima di iniziare il lavoro di progettazione, abbiamo consultato gli enti locali per accertarci di rispettare le distanze di sicurezza da questi. L'azienda usl, l'ened e il comune di Grosseto ci hanno quindi indicato una serie di linee guida da seguire, essendo in questo momento il regolamento igienico edilizio in fase di aggiornamento.



## IL WINE TOUR

Il nostro lavoro di ricerca è partito in primo luogo da una analisi ed una osservazione sul campo del rapido fenomeno di crescita delle aziende vitivinicole nella Maremma Toscana. Dopo una accurata ricerca e catalogazione di quelle che sono le più importanti cantine costruite negli ultimi venti anni nella regione, il lavoro di raccolta delle informazioni è avvenuto nel loro contesto e ambiente di vita. Partendo da un livello minimo di conoscenze riguardanti l'argomento, il nostro gruppo ha intrapreso un tour di 11 aziende, a partire da cantine sociali, per passare a vere e proprie industrie di immagine, per arrivare fino a prestigiose aziende d'élite.



Nel vasto panorama di queste “cattedrali del vino” si identificano tecniche nuove e sempre in evoluzione per migliorare il prodotto. Il sistema per caduta è un esempio di come l’evoluzione di questi metodi produttivi vada di pari passo con la sostenibilità delle costruzioni, tenuta in grande considerazione da queste nuove aziende.

Spesso utilizzate per vari tipi di eventi come matrimoni e concerti, le cantine stanno diventando dei veri e propri mezzi di comunicazione: qualche azienda sceglie la via dell’arte, altre decidono di diventare architetture di accoglienza e quindi di scambi di culture ed esperienze, alcune rappresentano attività parallele ed altre sono vere e proprie pubblicità del vino.

La varietà di metodi produttivi e di intenti aziendali di queste industrie si rispecchia nella moltitudine di scelte progettuali e di approcci con il paesaggio: la spettacolarizzazione di cantine come Rocca di Frassinello o Petra si mostra in netto contrasto con la riduzione dell’impatto visivo o addirittura l’annullamento dell’architettura rispetto al paesaggio con la tecnica dell’interramento totale o parziale in tenute come Ca’ Marcanda o l’Ammiraglia.

La possibilità di parlare con enologi, con direttori di azienda e con agronomi ci ha permesso di toccare con mano i problemi che si incontrano in azienda, di capire le necessità di chi ci lavora e dell’importanza che i flussi, i percorsi, e gli spazi hanno in un mondo così vasto e in continua crescita come quello della produzione del vino.

Questo viaggio è divenuto un percorso fondamentale, un cammino nella storia del vino, nella storia della maremma, e nella evoluzione che le cantine stanno avendo in questi ultimi decenni, passando da industrie del vino a veri e propri biglietti da visita delle aziende che rappresentano.

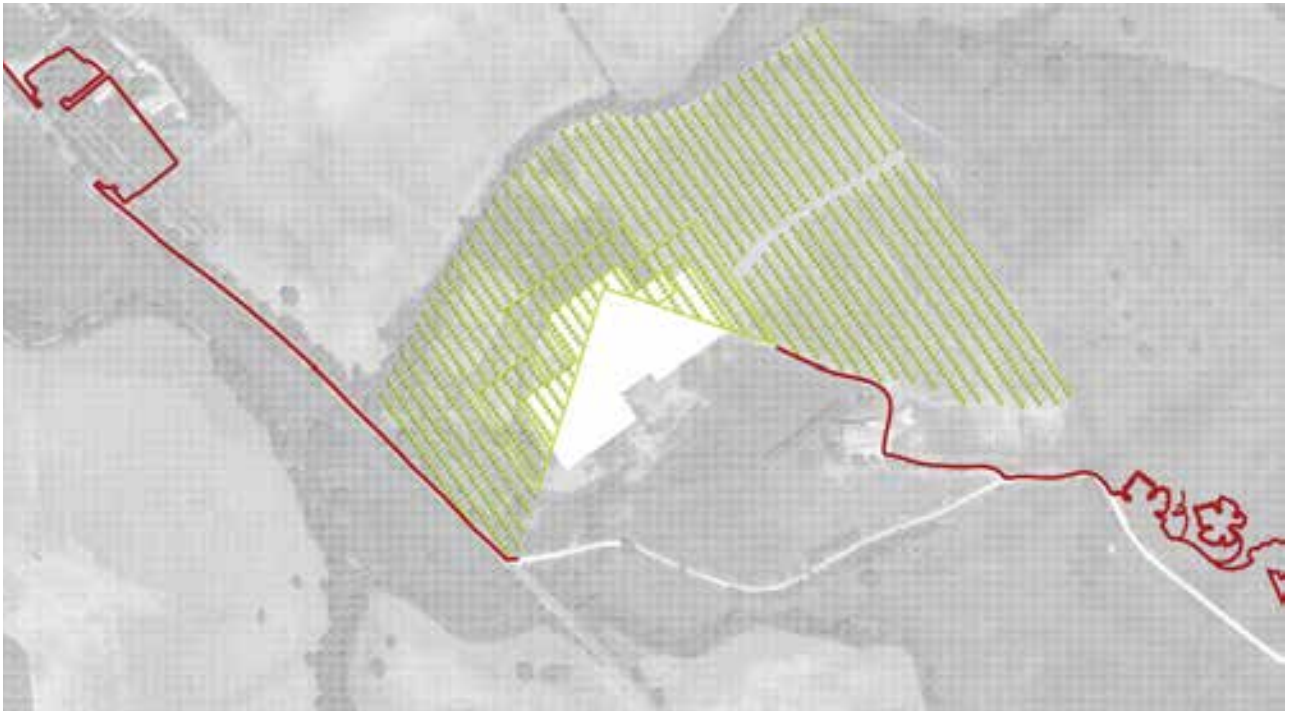
## IL PROGRAMMA FUNZIONALE



Inserita in un contesto moderno e innovativo come quello della Maremma oggi, il progetto per la cantina dovrà prevedere spazi ed attrezzature per un ciclo completo di lavorazione del vino, a partire dalla raccolta delle uve fino all'uscita del prodotto finito ed imbottigliato. Il progetto dovrà prevedere, oltre al ciclo classico di produzione del vino rosso, la lavorazione necessaria per produrre vini bianchi, rosati e vin santo, alcuni dei quali ancora in fase di sperimentazione.

La cantina non dovrà avere altre funzioni, se non quelle di rappresentare il prestigio della famiglia e consentire la visita e la degustazione dei propri vini ad un ampio pubblico.

La particolare posizione dello scavo, all'incrocio tra la strada che arriva dai vigneti e quella che conduce a Grosseto (poste su due quote differenti), crea una situazione che permette alle uve di entrare da un punto differente rispetto all'uscita del vino. Il progetto cercherà quindi di sfruttare al meglio la parte di scavo già presente.





## II CAPITOLO - IL PROGETTO

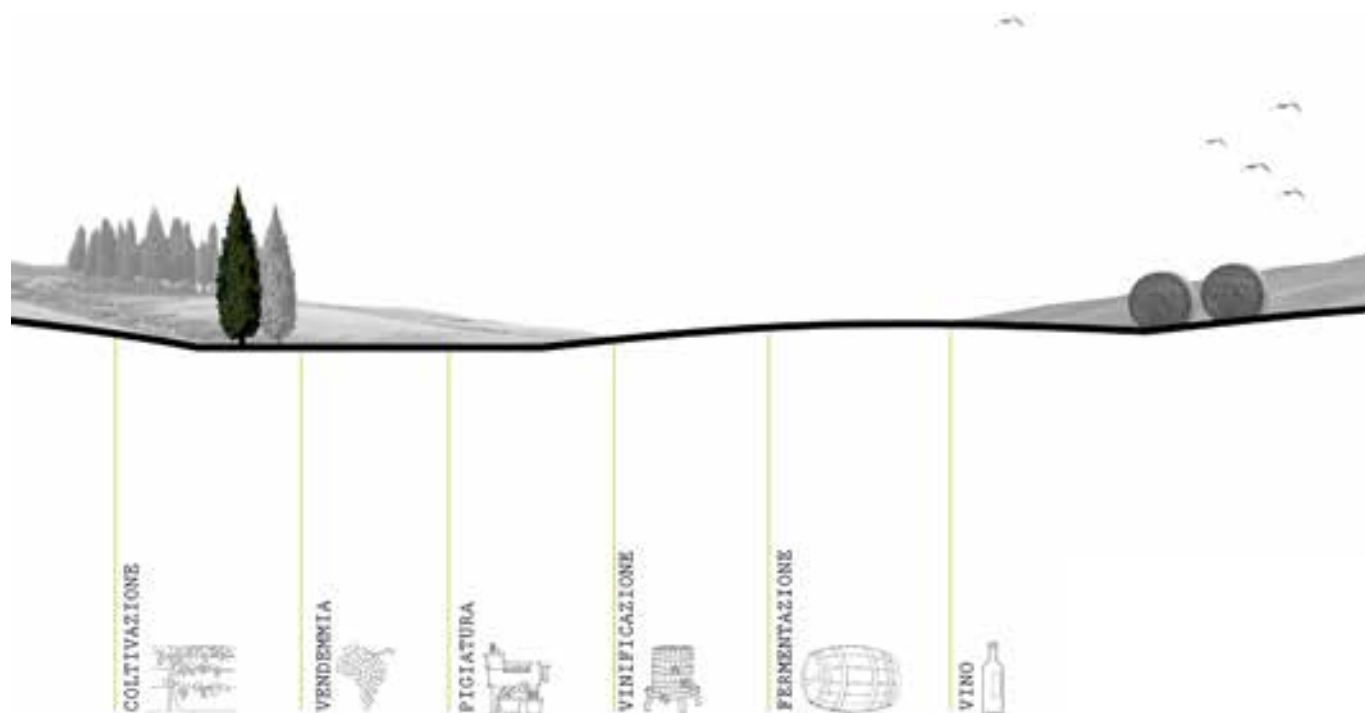


# CONCEPT

## WINE TOUR

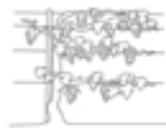
Grazie al viaggio intrapreso attraverso le nuove strade del vino maremmano abbiamo potuto scoprire la fondamentale importanza che sta assumendo col tempo il visitatore: qualunque sia la particolarità di una azienda, ogni cantina cerca un modo per farsi conoscere, per rappresentare la propria filosofia e per comunicare con un pubblico sempre più vasto.

Da questa osservazione nasce il nostro tentativo di spiegare, raccontare ed inserire il visitatore, anche il più inesperto (come lo siamo state noi all'inizio del nostro viaggio), nel processo di produzione del vino, a partire dal momento in cui l'uva mette piede in cantina, sino all'uscita della bottiglia. Questo racconto si traduce in un percorso, in una sorta di viaggio e di spiegazione che il visitatore intraprende in cantina per seguire passo passo la trasformazione del chicco in vino.



## COMMITTENZA

Il lavoro di progettazione si è svolto in collaborazione con l'enologo ed il direttore dell'azienda Belguardo. Da una analisi preliminare sono risultate le necessità dell'azienda di essere all'avanguardia, moderna e inserita all'interno di questa rete di nuove cantine. Da qui la richiesta della committenza di creare una struttura su più livelli, che applicasse quindi la tecnica della caduta, metodo che sfrutta la gravità per trasferire il prodotto (evitando quindi inutili stress dannosi per le uve).



COLTIVAZIONE



VENDEMMIA



PIGIATURA



VINIFICAZIONE



FERMENTAZIONE



VINO

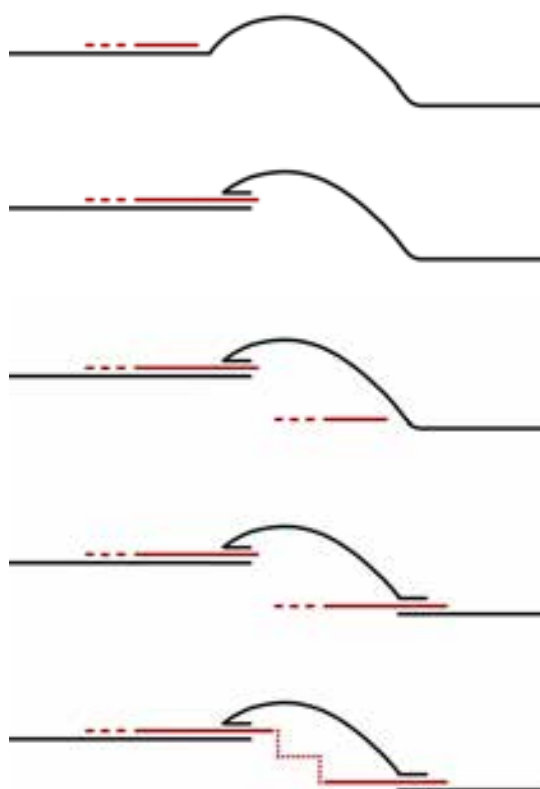
## TERRITORIO

La posizione dello scavo attuale è ai margini della tenuta alla base di una collina. Osservando la Toscana e i suoi borghi, costruiti sempre sulle sommità delle alture, abbiamo cercato di mantenere un approccio poco invasivo nei confronti del paesaggio, ma che dichiarasse chiaramente la presenza del nostro intervento.



L'unione di queste tre scelte, un racconto del vino, una struttura su più livelli, e il tentativo di mimetizzare parzialmente la struttura, uniti alla differenza di quota tra la strada di arrivo delle uve e quella di uscita della bottiglia, si traducono in un filo che sfonda il tessuto della collina, segue il vino in tutte le sue fasi produttive cadendo insieme a lui per tre livelli, ed esce manifesto della metamorfosi avvenuta.

A partire dalle colline toscane, il nostro viaggio diventa linea, racconto e cammino che dalla vite porterà in cantina ed infine ad ottenere il tanto atteso nettare.



## PERCORSI

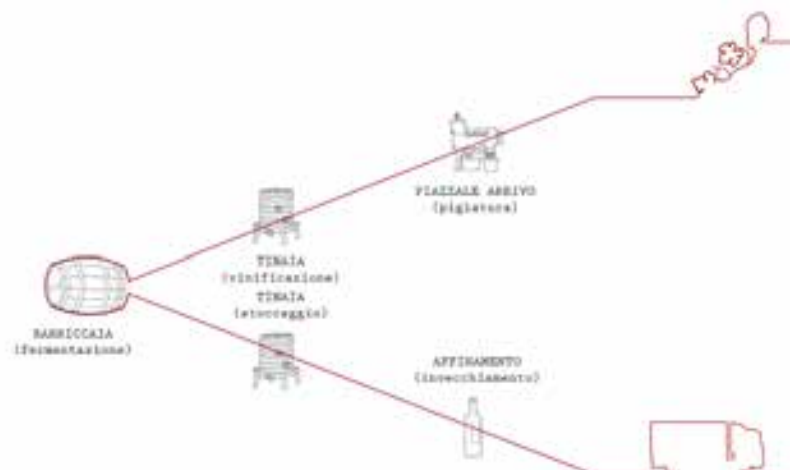
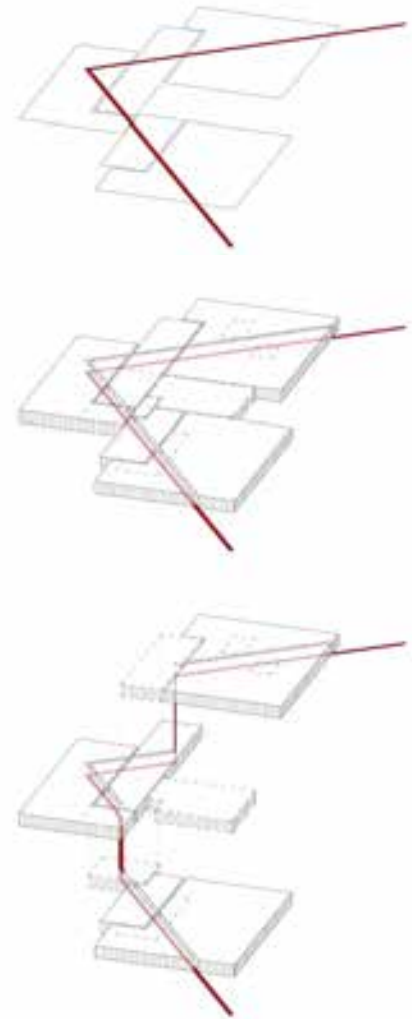
Con l'arrivo delle uve in cantina ha inizio il racconto: un ingresso celato, un passaggio in mezzo al verde, un foro nel tessuto della collina accoglie il visitatore e l'operaio, quasi a rappresentare come questo prodotto grezzo crei lui stesso l'accesso. Il processo inizia da qui, per svilupparsi in una struttura interamente ipogea.

Un nastro rosso sarà il racconto che l'ospite dovrà seguire, un tappeto che prosegue la strada proveniente dalle vigne, che taglia le aree di lavoro, che cade dove il processo produttivo lo richiede e che inverte il suo percorso nel cuore del progetto. Un punto di ritorno e di svolta si crea nella barriccaia, luogo dove il vino matura, dove si svolge l'ultima fermentazione prima di ripassare nell'area che ha appena lasciato: la tinaia. Il percorso crea quindi un angolo retto nel punto più importante della cantina, una cerniera nella produzione del vino, dove si origina un punto di osservazione dei momenti fondamentali dell'intero processo.

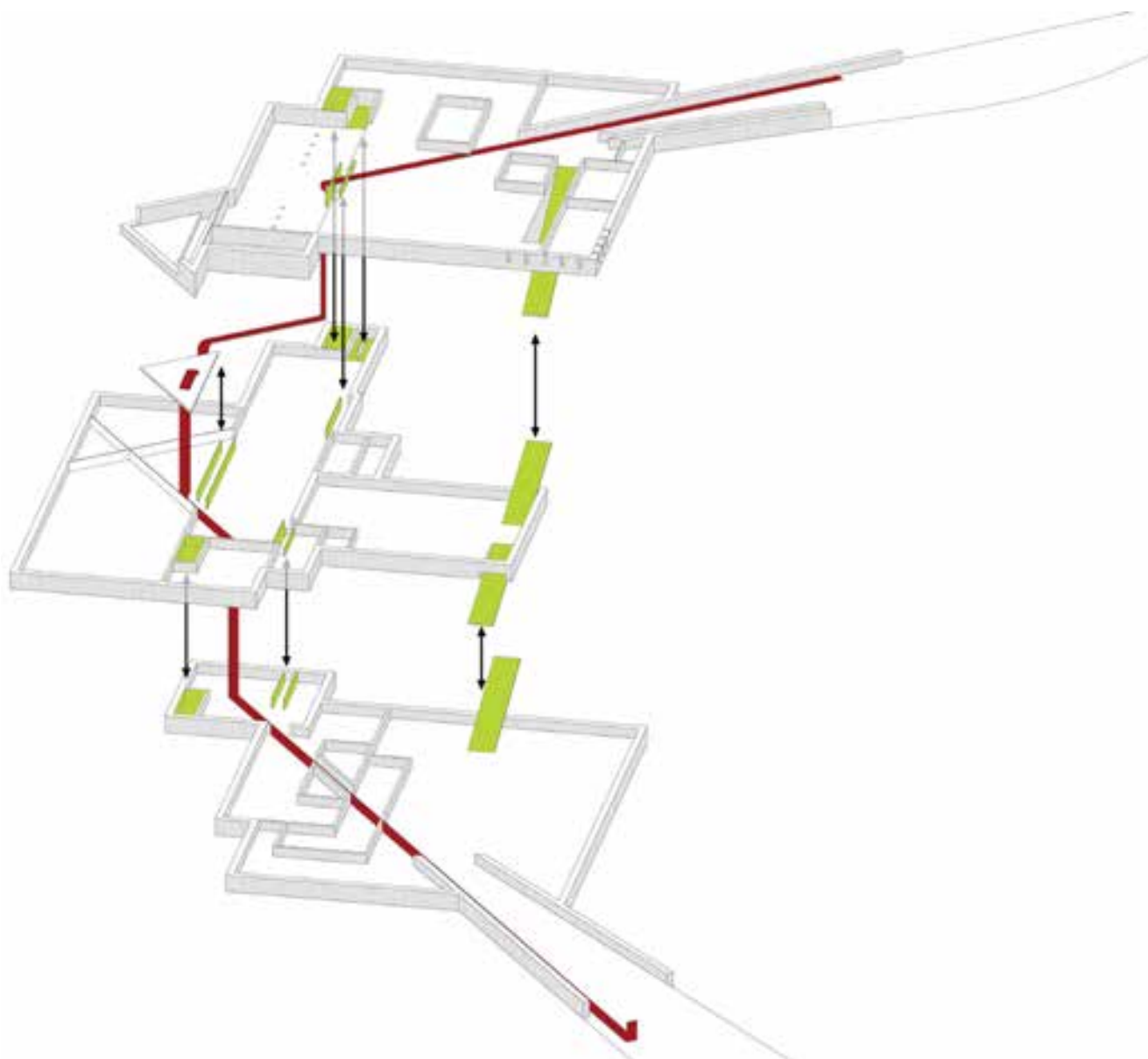
In corrispondenza delle fasi più importanti, dove avvengono le due cadute e nel cuore della cantina, il visitatore si stacca dal filo, continua ad osservarlo ma non lo percorre più: dei diaframmi permetteranno gli spostamenti verticali.

Gli spazi interni saranno spaccati dal filo rosso: non avranno infatti lo stesso orientamento del percorso, ma seguiranno l'andamento dettato dai vigneti circostanti l'area e si susseguiranno in maniera regolare.

Per il personale della cantina sono stati pensati appositi collegamenti che permettano di lavorare senza l'ostacolo dei visitatori e che consentano alle macchine di muoversi all'interno dell'intera cantina. Due montacarichi affiancano i diaframmi e consentono il movimento di casse, bottiglie e ogni sorta di materiale necessario alla produzione del vino, mentre l'ingresso, un piazzale al secondo piano e l'uscita sono collegati da rampe carrabili che permettono il movimento dei mezzi su tutti e tre i piani.



Al contrario di ciò che avviene all'ingresso, l'uscita rappresenta la fine di una metamorfosi complessa e sofisticata. Il filo rosso spacca il tessuto della collina e porta con sé una parte della cantina: due alti muri dello stesso materiale che costituisce l'interno fuoriescono imponenti. Per tornare all'ingresso internamente è possibile seguire una rampa o ripercorrere il filo rosso a ritroso. Una via alternativa si sviluppa al disopra degli ambienti, rispecchiando in superficie quello che avviene in cantina e proiettando esattamente il percorso del filo: una sorta di gita panoramica che in corrispondenza del centro della cantina, il punto di svolta, affaccia sulla zona di vendita, conclusione dell'intero processo.



## GLI SPAZI

PIANO 1: INGRESSO: + 13M

Fase di scarico e pulitura delle uve, utilizzo di apposite macchine (pigiaderaspatrici) per dividere i raspi dai chicchi che verranno successivamente pigiati.

La prima fase di lavorazione del prodotto avviene al piano più alto, quello di ingresso.

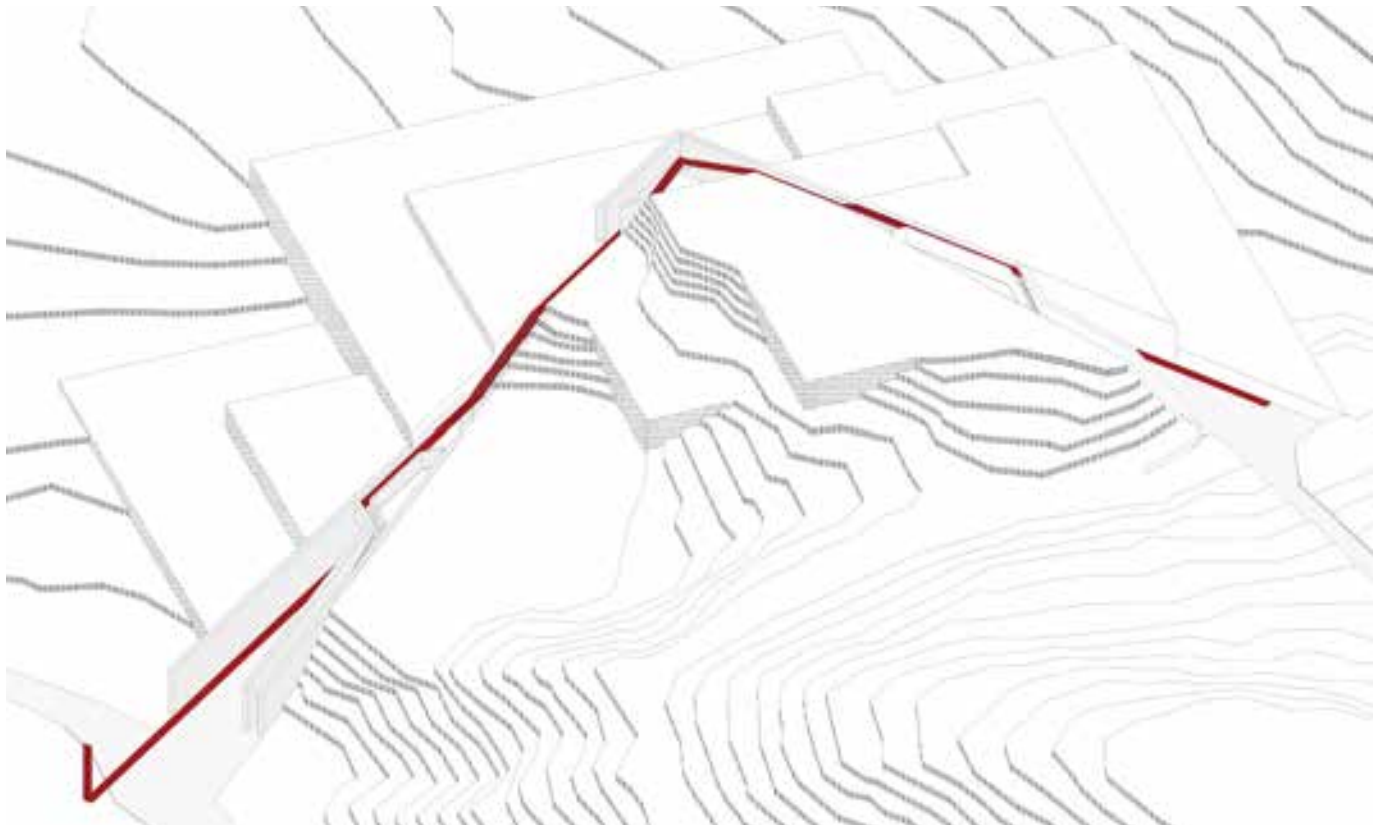
Il primo passo del processo avviene in un grande piazzale coperto, al quale sono connesse aree accessorie come i parcheggi per ospiti (dipendenti e mezzi agricoli) uffici e servizi per il personale, una zona di vendita e dei locali tecnici. Per la produzione del vino sono necessarie altre due aree, espressamente richiesteci dalla committenza: una cella per la refrigerazione delle uve bianche prima dell'inizio del processo, e una zona di appassimento delle uve destinate alla produzione di vino dolce.

Dopo la fase di scarico e pulitura delle uve, una coppia di pigiadiraspatrici e una serie di fori appositamente studiati nel pavimento permettono il passaggio dell'uva al livello inferiore. Queste grandi macchine sono posizionate su un piazzale posto a quota + 12m, uno al di sotto dell'area di arrivo, per permettere al personale di gettare i grappoli nei macchinari senza stressare i chicchi.

Livello 1\_ piazzale lavorazione uve

Livello 2\_ tinaia; barriccaia

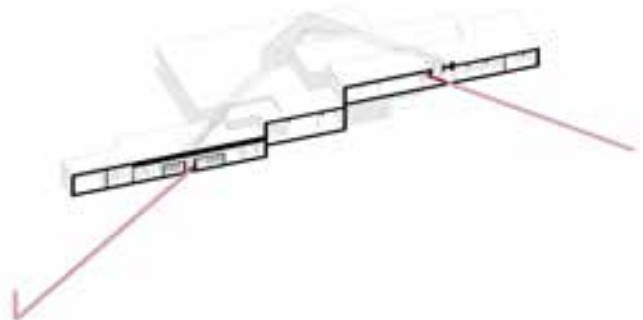
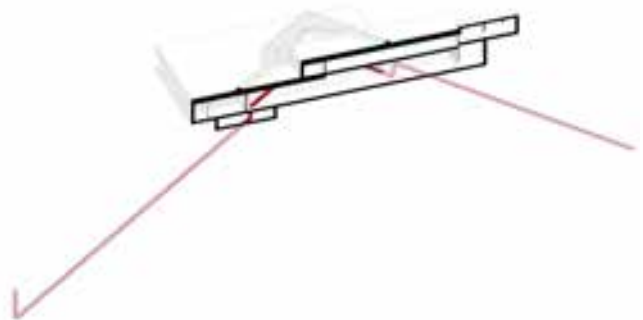
Livello 3\_ affinamento



### PIANO 2: PIANO INTERMEDIO: + 4M

La pigiatura dà inizio al processo di fermentazione del mosto che avviene in appositi contenitori: i tini. il vino viene successivamente trasferito in barriques (piccole botti di rovere) per completare la fermentazione ed arricchire il bouquet. Per la fase di mescita il prodotto viene ricondotto nella tinaia ed accuratamente combinato.

Dal piazzale di lavorazione il vino cade nei tini, contenitori indipendenti termicamente e regolabili in base alle necessità del vino che si sta producendo. L'area adiacente, la barriaccaia, è stata suddivisa in tre ambienti separati a causa delle necessità della tenuta produrre vari tipi di vino che necessitano di temperature differenti. Cuore del processo produttivo, queste aree sono affiancate da locali destinati a magazzini, servizi, aree per cisterne e raccolta rifiuti, ed infine laboratori per sperimentazioni ed analisi dei prodotti. Al centro dell'intera cantina sorge quindi il piano dedicato alla degustazione dei vini dell'azienda e all'osservazione delle aree più importanti.



### PIANO 3: USCITA: +0M

Una fase di imbottigliamento precede l'ultimo passo che il vino compie prima di essere perfetto: l'affinamento in bottiglia. Dopo un lasso di tempo sufficiente ed il successivo confezionamento la bottiglia è pronta per essere immessa sul mercato.

La fase più importante di questo piano, l'affinamento, avviene in un grande ambiente al centro del quale sorge un più piccolo locale maggiormente isolato ed in ombra dedicato ai vini più prestigiosi. Le linee di imbottigliamento e di confezionamento sono situate in appositi vani, che insieme alla sala di affinamento affacciano sul piazzale di uscita e manovra camion, dove il vino verrà preso dopo aver atteso in un magazzino per lo stoccaggio.







III CAPITOLO - SCHEDA TECNICA:  
LA TENUTA BELGUARDO



M.Arreghini, F. Gradanti, A. Zambaldi  
CANTINA BELGUARDO  
Grosseto

LOCALITA'  
Grosseto

PROGETTISTA  
M. Arreghini, F. Gradanti, A. Zambaldi

CRONOLOGIA  
progetto: 2012

COMMITTENTE  
Fam. Mazzei

SUPERFICIE COPERTA  
9.300 mq

## CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE

- COSTRUZIONI IPOGEE  
100%
- COSTRUZIONI FUORI TERRA  
0%

Gli ambienti di lavorazione e magazzino non necessitano di aerazione e illuminazione naturali.

Per gli ambienti dedicati all'amministrazione e alla vendita del vino sono stati rispettati i rapporti aerilluminanti previsti dalle normative vigenti di 1/8.

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- STRUTTURA  
struttura verticale mista in cemento armato gettato in opera;  
solai in cemento armato prefabbricato.

### • TECNOLOGIA

tetto verde intensivo coltivato a vite;  
tetto verde intensivo con vegetazione autosufficiente;  
barricaia igroregolata naturalmente mediante l'umidità rilasciata dalla roccia.

### • MATERIALI

Pavimentazione:  
cemento spatolato;  
cemento spatolato rivestito con resina trasparente per le zone di lavorazione con particolari necessità di impermeabilizzazione (piazze lavoro, tinaia, barricaia, imbottigliamento).

Passerella:  
acciaio corten;  
acciaio corten rivestito in resina (previsto per le zone di lavorazione sopraccitate).

Partizioni verticali:  
muri interni in cemento spatolato rivestito in resina fino alla quota di .....m per le zone di lavorazione;  
porzioni di muratura realizzate in pietra a secco  
muri di contenimento dei terrazzamenti realizzati con pietre a secco.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

### • AREA PRODUZIONE

AREA SCARICO E LAVORAZIONI UVE  
2500 mq

TINAIA  
780 mq

BARRICAIA  
970 mq  
barricaia rossi 685 mq  
barricaia bianchi e rosè 230 mq  
barricaia vinsanto 55 mq

AFFINAMENTO IN VETRO  
600 mq

MAGAZZINO  
1000 mq

### • AREA RAPPRESENTANZA

DEGUSTAZIONE  
100 mq

VENDITA  
80 mq

### • AREA AMMINISTRAZIONE

UFFICI  
110 mq

SERVIZI PER IL PERSONALE  
120 mq

## CARATTERISTICHE DI PRODUZIONE

• ETTARI VITATI  
70 ha

• DENSITA'  
5500 - 6000 piante/ettaro

• BOTTIGLIE PRODOTTE  
490000 bottiglie/anno

• VINI PRODOTTI  
Maremma Toscana IGT  
Morellino di Scansano DOCG  
Vermentino di Toscana IGT  
Toscana IGT

• VITIGNI  
Sangiovese  
Cabernet Sauvignon  
Alicante  
Vermentino  
Viognier  
Syrah

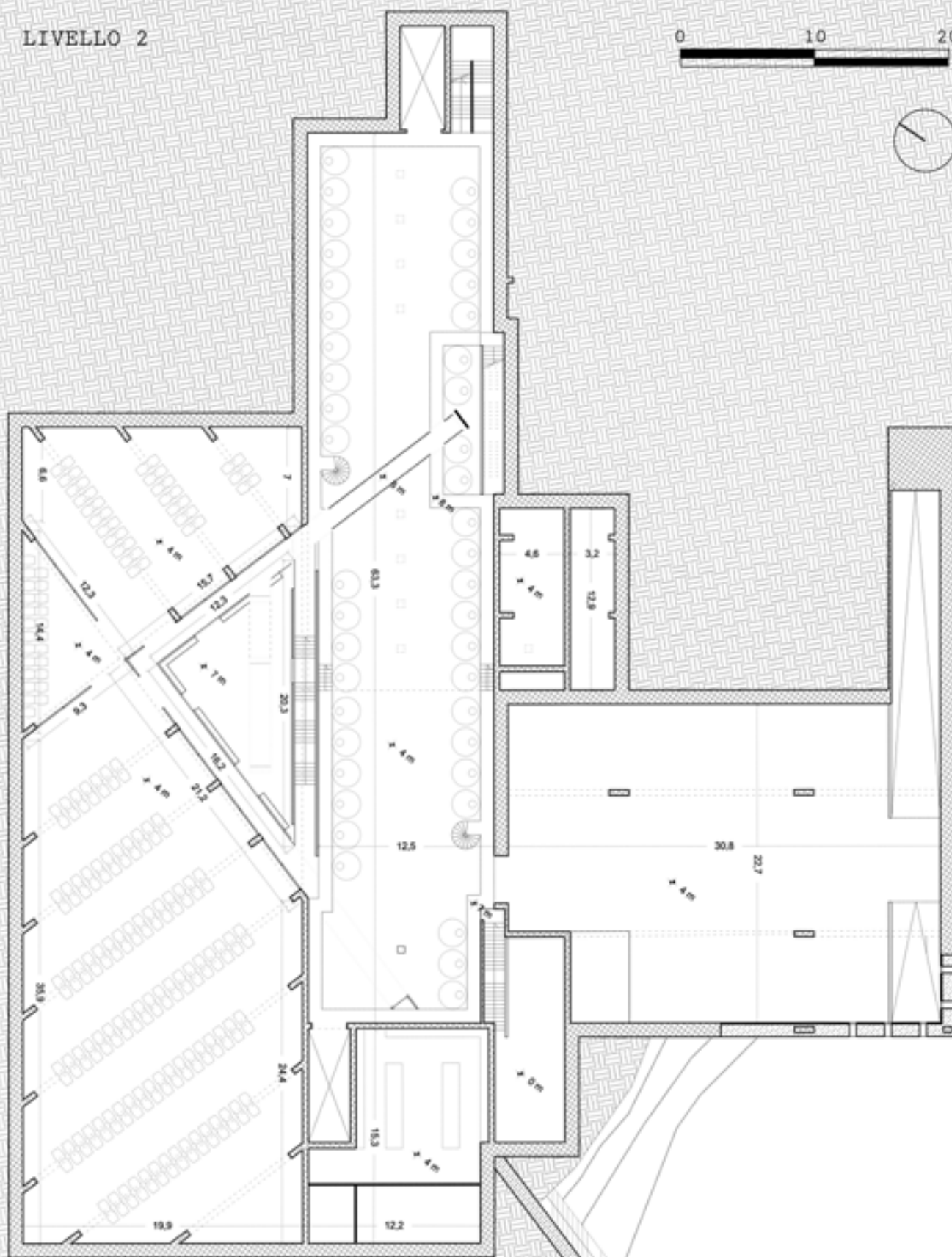
• METODO E PROCESSI PRODUTTIVI  
- la movimentazione delle uve , del mosto e del vino, all'interno di tutta la cantina, avviene attraverso un particolare sistema di caduta che sfrutta unicamente la forza di gravità;  
- barricaia: suddivisa in tre locali termicamente indipendenti per l'invecchiamento delle tre tipologie di vino (rosso, bianco e rosé, vino dolce);  
- per la produzione del vino dolce l'appassimento delle uve avviene in un apposito locale accuratamente ventilato e fornito di supporti verticali per appendere i grappoli;  
- all'interno del locale di affinamento in vetro è prevista una zona particolarmente isolata da luce e vibrazioni riservata ai vini più prestigiosi.

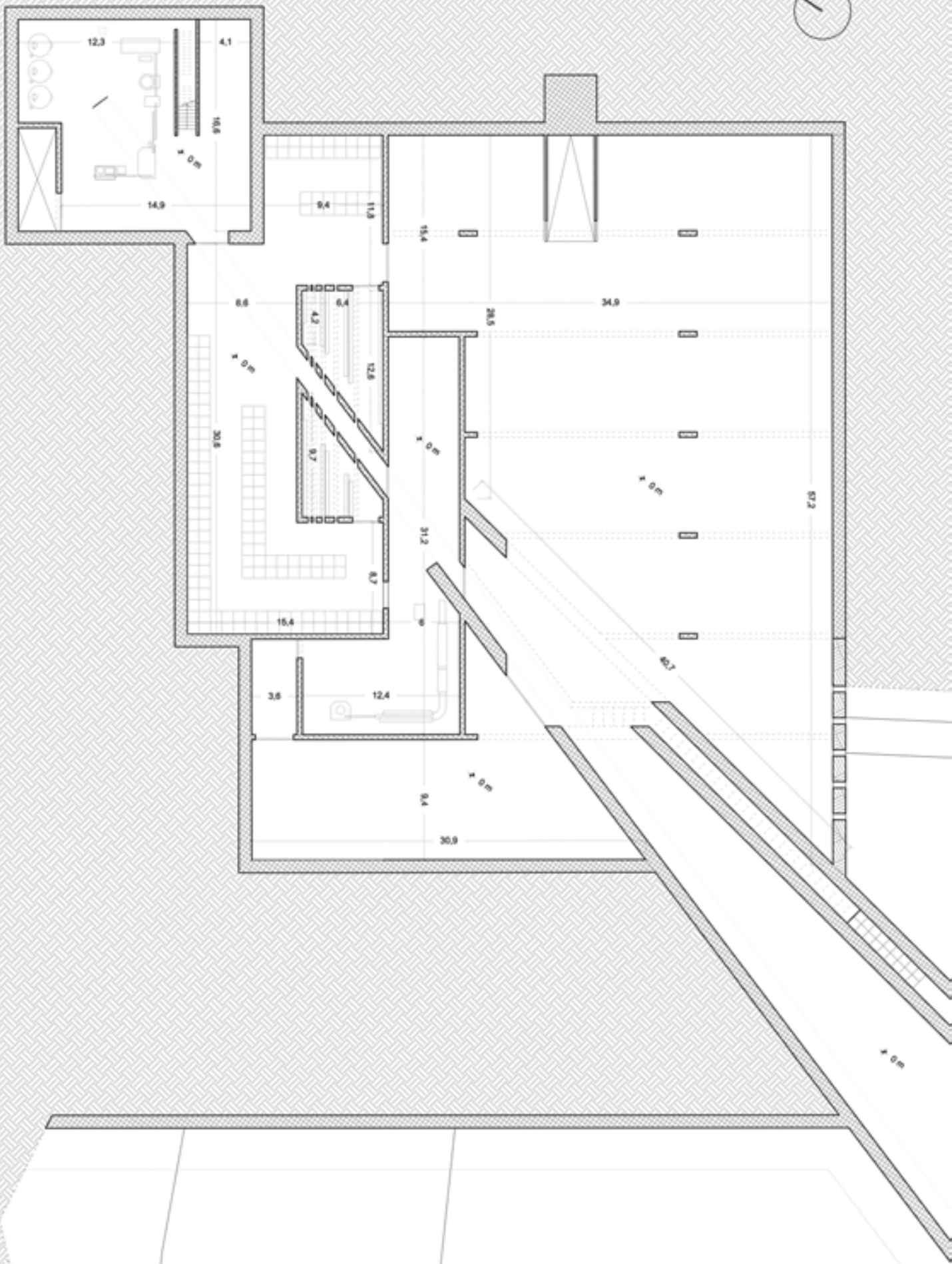
ELABORATI GRAFICI



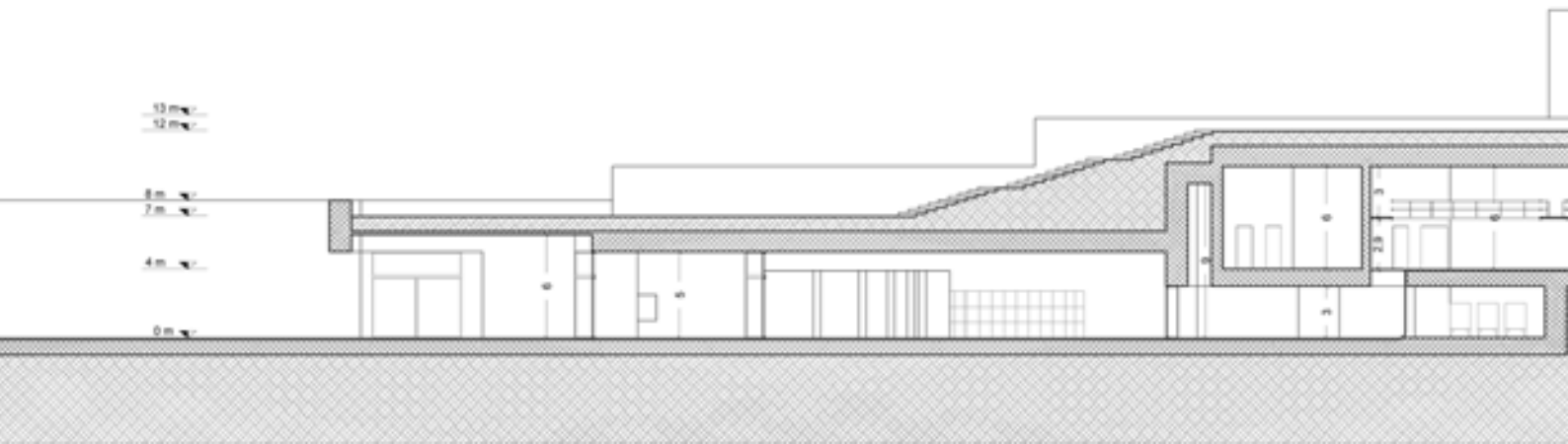


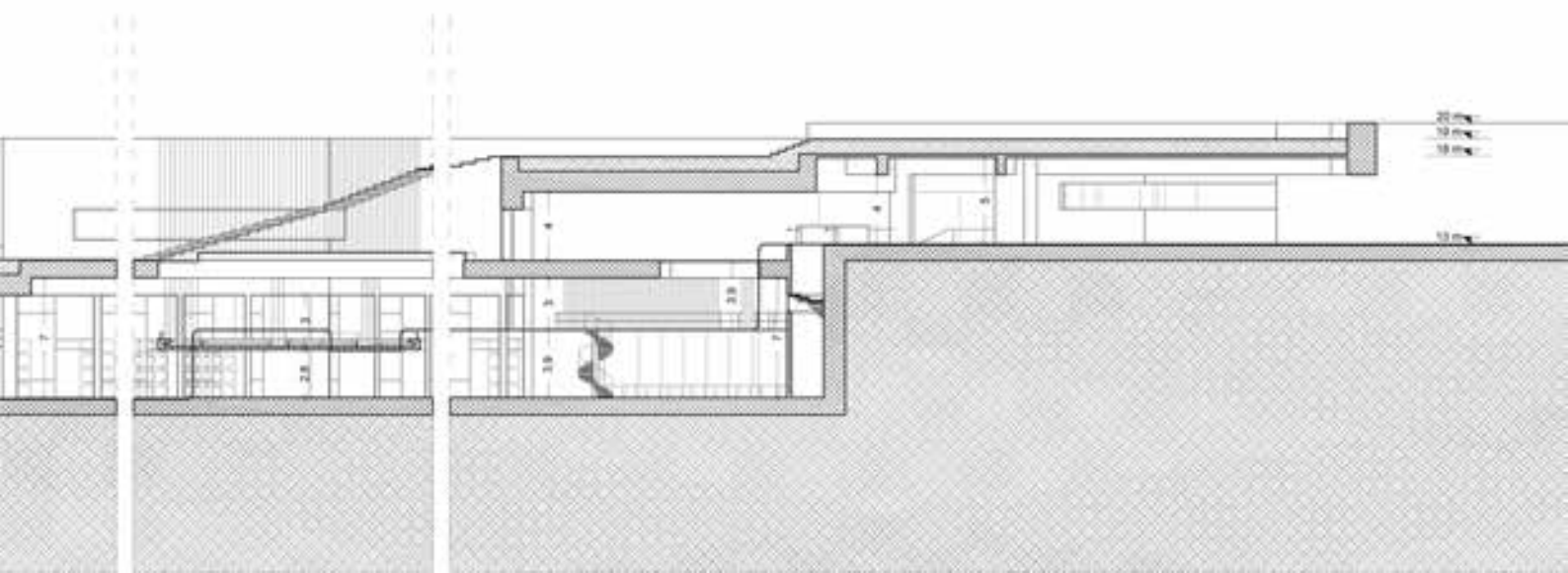
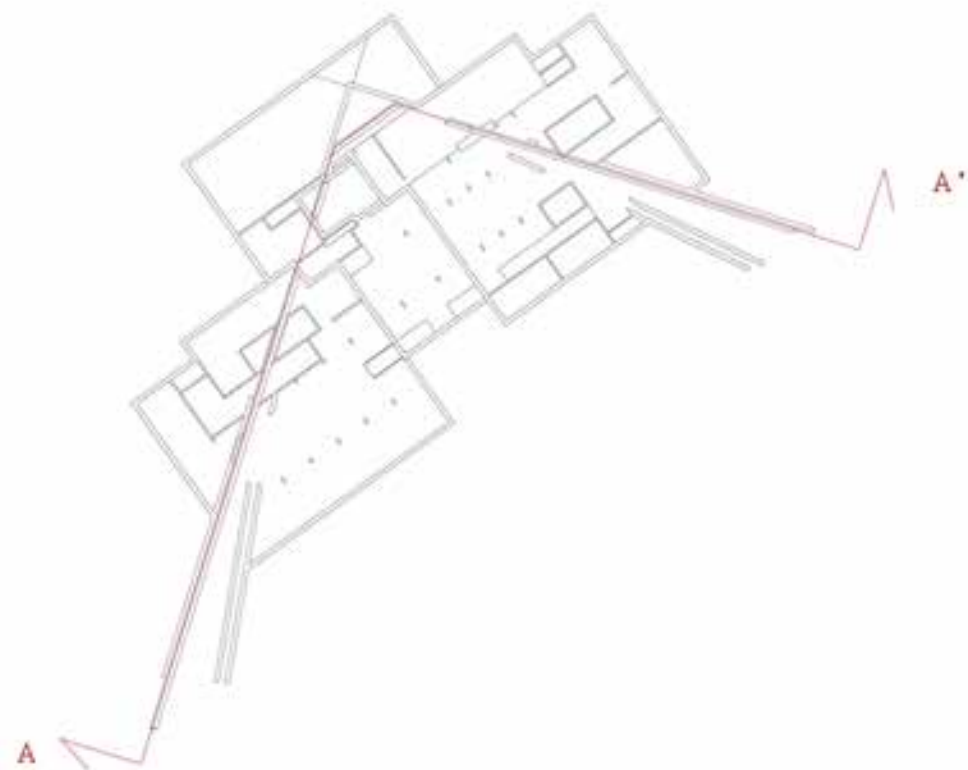
LIVELLO 2

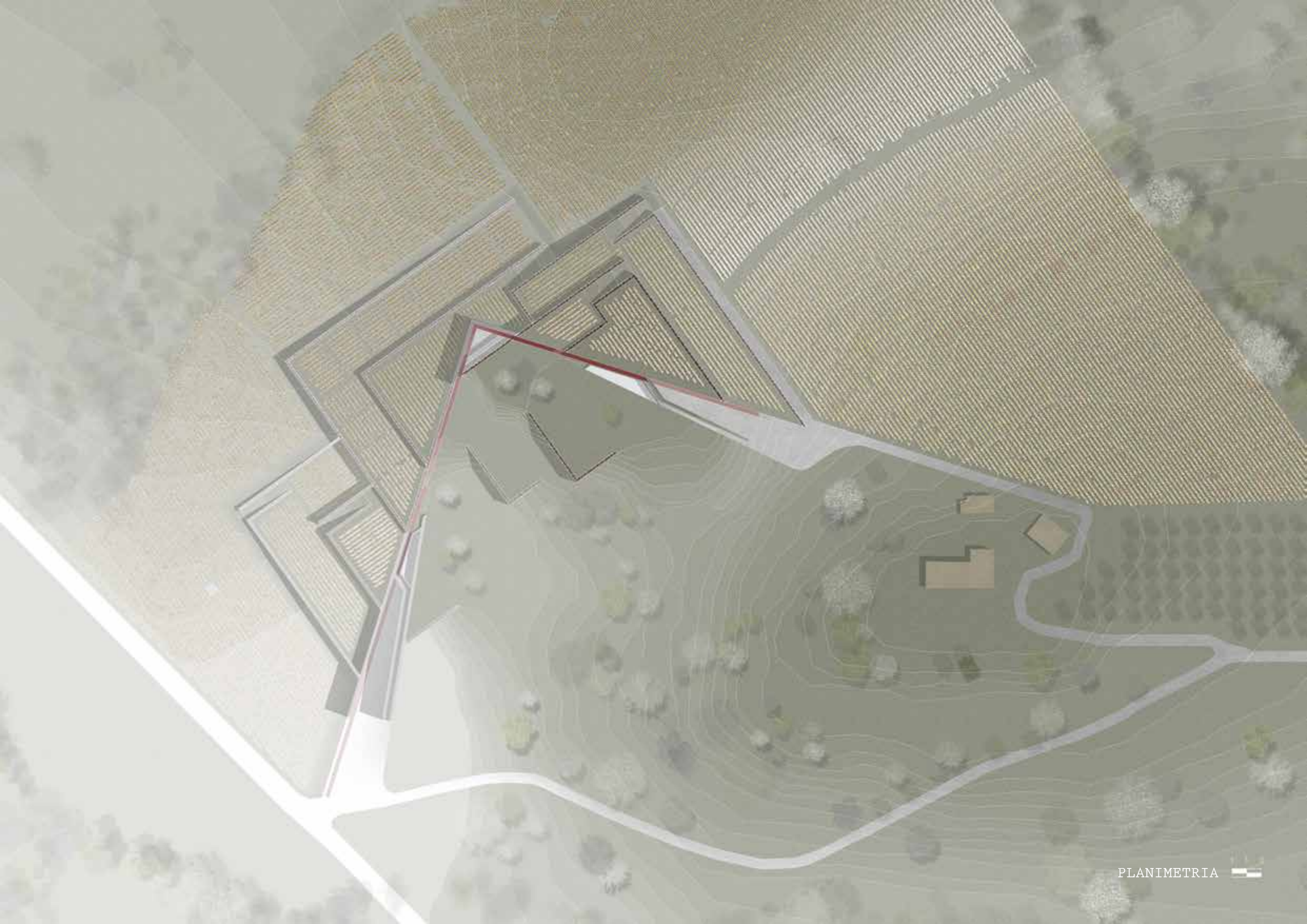




SEZIONE A-A'



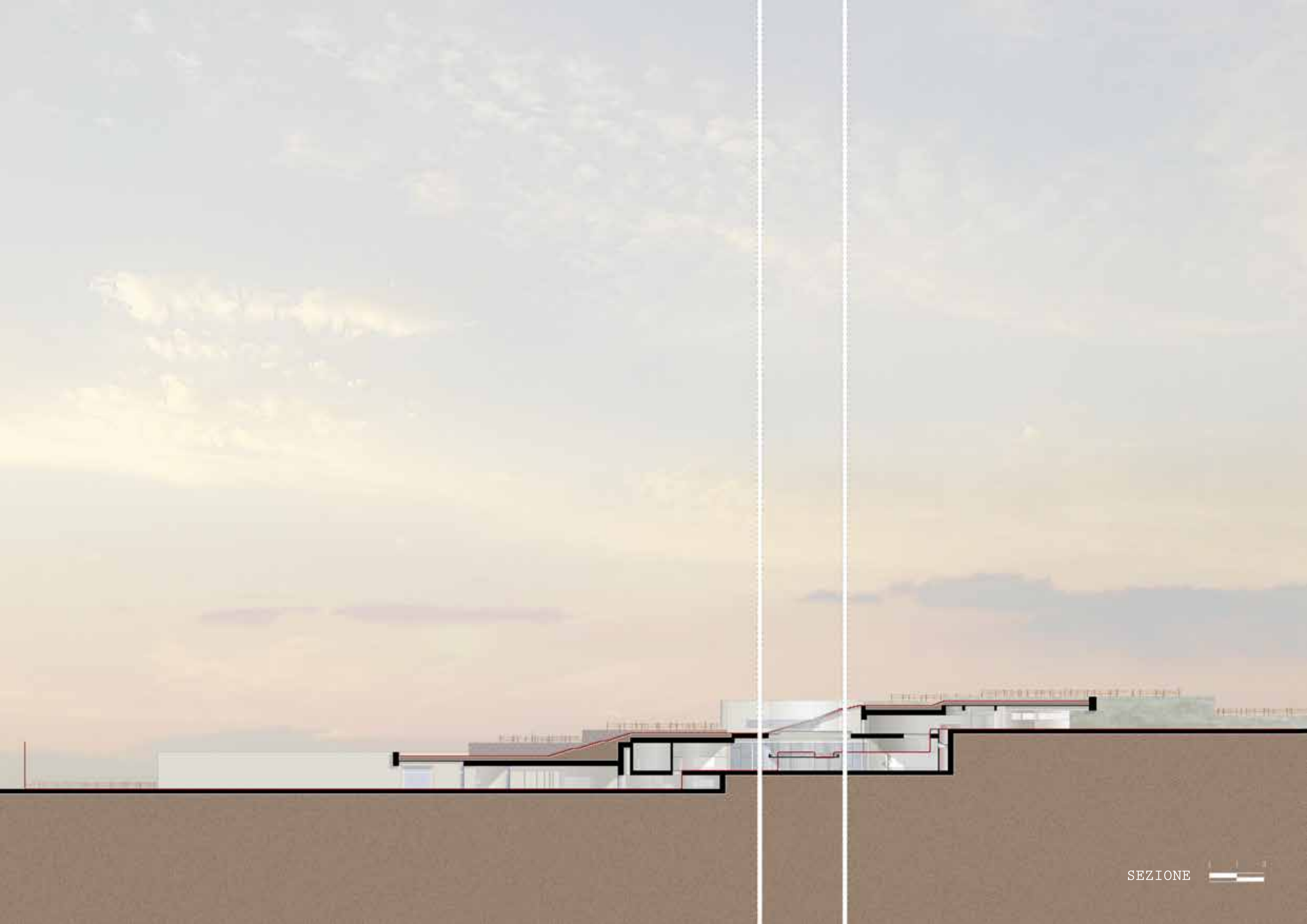






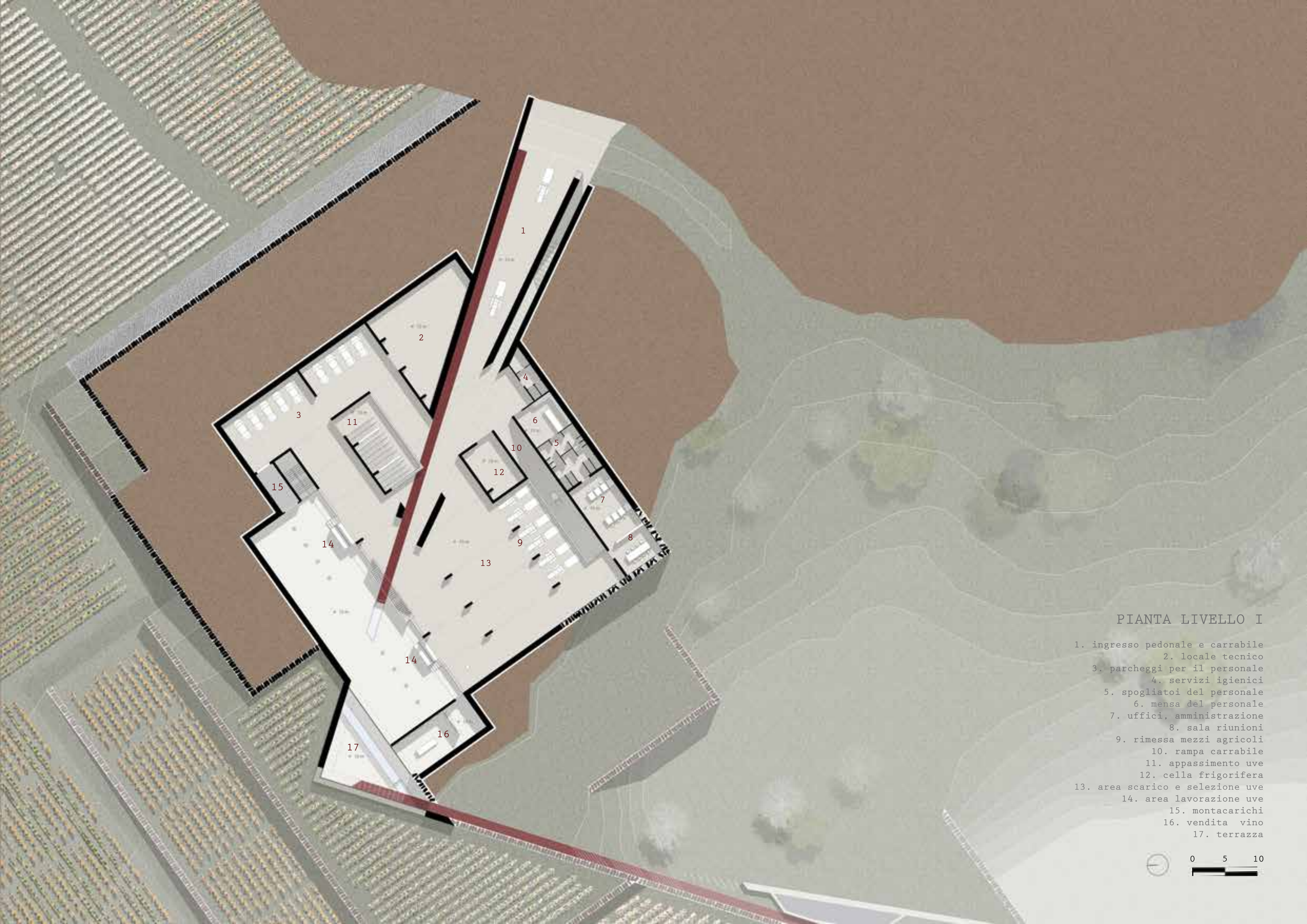
PROSPETTO SUD OVEST





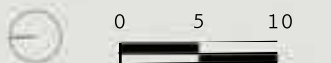
SEZIONE





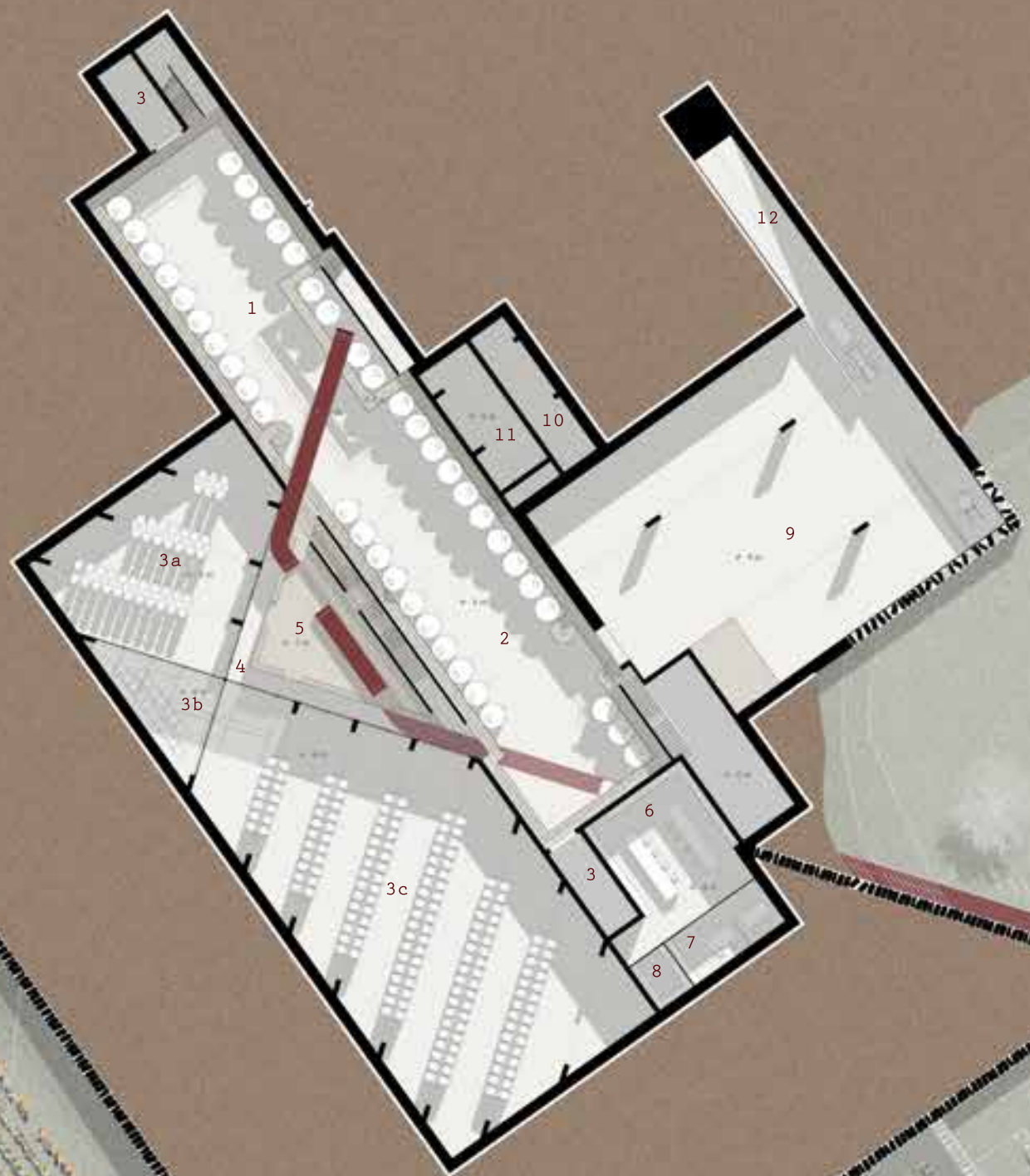
### PIANTA LIVELLO I

1. ingresso pedonale e carrabile
2. locale tecnico
3. parcheggi per il personale
4. servizi igienici
5. spogliatoi del personale
6. mensa del personale
7. uffici, amministrazione
8. sala riunioni
9. rimessa mezzi agricoli
10. rampa carrabile
11. appassimento uve
12. cella frigorifera
13. area scarico e selezione uve
14. area lavorazione uve
15. montacarichi
16. vendita vino
17. terrazza



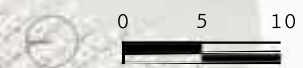




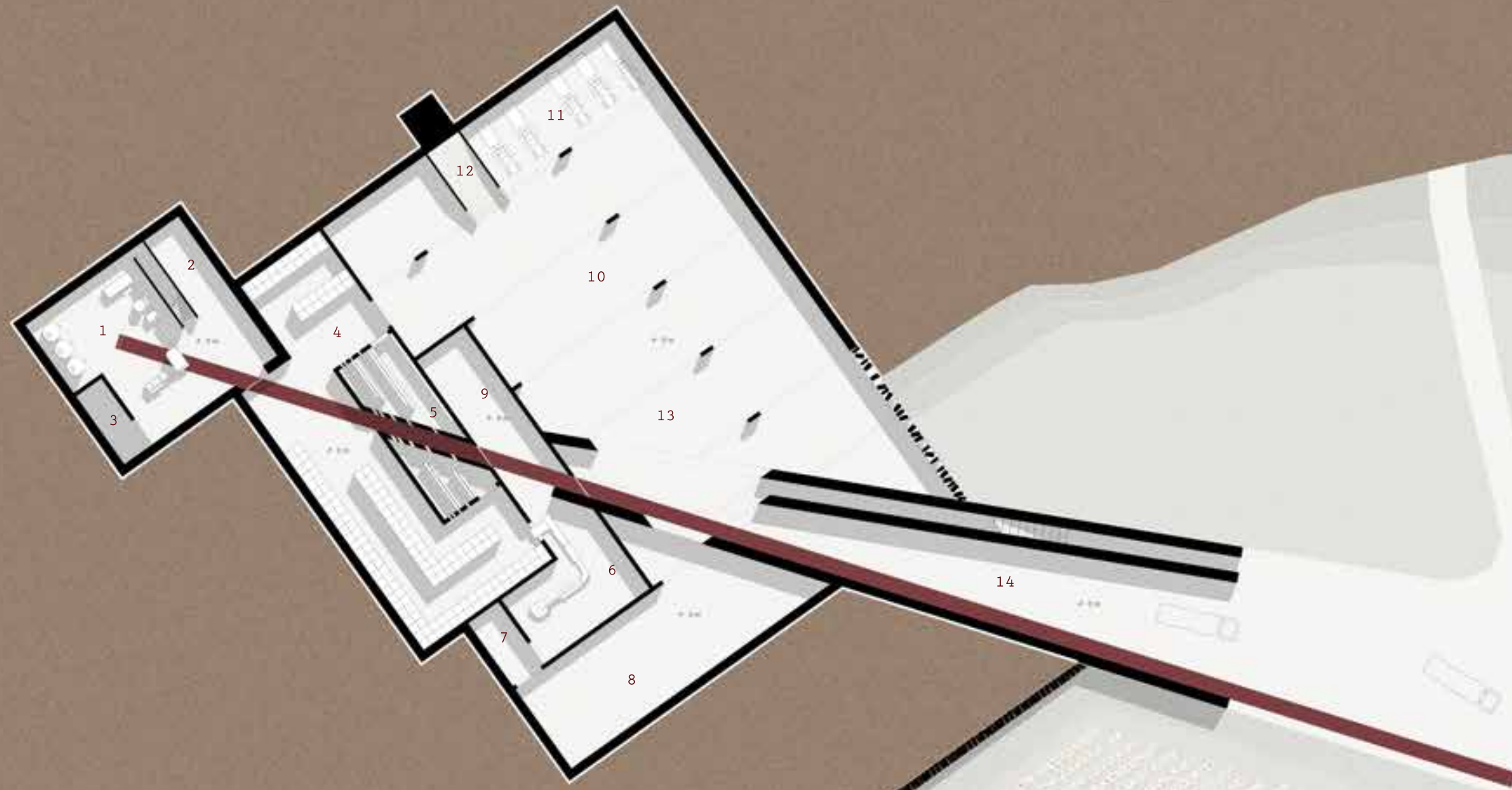


PIANTA LIVELLO II

- 1a. tinaia fermentazione
- 1b. tinaia stoccaggio
- 2. montacarichi
- 3a. barricaia vini bianchi
- 3b. barricaia vini dolci
- 3c. barricaia vini rossi
- 4. zona lavaggio barriques
- 5. sala degustazione
- 6. laboratorio
- 7. ufficio enologo e direttore d'azienda
- 8. deposito prodotti per la vinificazione
- 9. piazzale deposito macchinari
- 10. locale cisterna
- 11. locale stoccaggio residui di lavorazione
- 12. rampa carrabile







PIANTA LIVELLO III

- 1. imbottigliamento
- 2. deposito temporaneo tappi, bottiglie
- 3. montacarichi
- 4. affinamento in bottiglia
- 5. affinamento in bottiglia vini pregiati
- 6. confezionamento
- 7. magazzino cartoni, etichette
- 8. magazzino\_stoccaggio, spedizione prodotto finito
- 9. deposito temporaneo pieni
- 10. piazzale\_magazzino
- 11. rimessa mezzi agricoli
- 12. rampa carrabile
- 13. zona di carico e scarico
- 14. uscita automezzi







# BIBLIOGRAFIA

## LIBRI

- MASSIMO ROSSETTI, *Cantine: tecnologia architetture sostenibilità*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli editore, 2006
- STEFANO BERTOCCI (a cura di), *Cantine e arte in Toscana: un progetto per Carnasciale*, Firenze, Edifir, 2009
- ALESSANDRO SONSINI, *Architetture contemporanee per paesaggi vitivinicoli*, Milano, Unicopli, 2005
- CERLETTI G.B., *Costruzioni enotecniche e vasi vinari*, Roma, Tipografia Eredi Botta, 1885
- MINA GIOVANNI, *Le costruzioni enotecniche, ossia guida pratica per l'impianto di enopolii e cantine sociali, per la costruzione delle cantine e dei vasi vinari*, Milano, Hoepli, 1892
- NARDIN G, A.GAUDIO, G.ANTONEL, P. SIMEONI, *Impiantistica enologica: ciclo tecnologico di vinificazione e progettazione degli impianti*, Bologna, Edizioni Agricole de Il Sole 24 ORE, 2006.
- MARINO FELICIONI, *Come fare un buon vino: la vinificazione dalla vigna al bicchiere*, Bologna, Ed Agricole, 2003
- WEBB MICHAEL, PFEIFFER ERHARD, *Adventurous wine architecture*, Milano, Hoepli, 2005
- SEAN STANWICK, LORAIN FOWLOW, *Wine by design*, Chichester, Wiley - Academy, 2006
- M. DEL FRANZIA E B. CATALANI (a cura di), *Architettura contemporanea nel paesaggio toscano, Tre cantine dal Chianti alla Maremma*, Firenze, Edifir, 2008
- DOMENICO SARACENO (a cura di), *Le trasformazioni del mondo rurale nella Maremma grossetana nel xx secolo*, Grosseto, Edam, 1999
- PAOLO NANNI (a cura di), *Storia della vite e del vino in Italia: Toscana*, Firenze, Polistampa, 2007
- AA.VV., *L'Italia del vino: repertorio delle produzioni DOC e DOCG*, Novara, De Agostini, 2004
- ZEFFIRO CIUFFOLETTI, PAOLO NANNI (a cura di), *Un vino di Maremma: il Morellino di Scansano*, Pitigliano, Laurum, 2002
- LORENZO GORI MONTANELLI, *Architettura rurale in Toscana*, Firenze, Edam Editrice, 1964
- MARCO BINI, *Il paesaggio costruito della campagna toscana*, Firenze, Alinea Editrice, 2011
- PAOLO DI NARDO, AGNESE MAZZEI (a cura di), *Cantine d'autore, un viaggio in Toscana*, Firenze, DNA Editrice, 2010
- FRANCESCA CHIORINO (a cura di), *Cantine secolo XXI, architetture e paesaggi del vino*, Milano, Mondadori Electa, 2007
- FRANCESCA CHIORINO (a cura di), *Architettura e vino. Nuove cantine e il culto del vino*, Milano, Mondadori Electa, 2007
- BEATRICE PANERAI, *Rocca di Frassinello. Una cantina in Maremma secondo Renzo Piano*, Grosseto, Fattoria Editrice, 2007
- MARCO CASAMONTI, VINCENZO PAVAN (a cura di), *Cantine architetture 1990-2005*, Milano, Federico Motta ed, 2004

## RIVISTE

- CHIORINO F., 2007, Nuove cantine italiane. *Casabella* 759, 2007, pp. 54-55
- FOPPIANO A., 2003, Architettura. Per il vino e per il suolo. *Abitare*, n. 433, pp. 123
- CREMASCOLI O., 2010, Botte piena e... architetto ubriaco. *Interni*, n. 605, pp. 48-51
- CASAMONTI M., 2011, Wineries, *Area*, n. 117
- CHIORINO F., 2007, Cantina vinicola rocca di frassinello. *Casabella*, n. 759
- CHIORINO F., 2007, Renzo Piano Building Workshop. Cantine "La Rocca" di Frassinello a Gavorrano. *L'Arca*, n. 231
- CASAMONTI M., 2008, La Rocca Winery. *A+U*, n. 457, pag 93-97
- FOPPIANO A., 2003, Cantina Petra. *Abitare*, n. 433, pp. 123
- FOPPIANO A., 2003, Ca' Marcanda, *Abitare*, n. 433, pp. 124-131
- DELLEDONNE N., 2007, La collina abitata e gli alberi di luce. *Aion*, A.7 n. 17, pp. 48-51
- FOPPIANO A., 2007, Cantina vinicola castello di Collemassari. *Casabella*, n. 759, pp. 67-69
- FOPPIANO A., 2006, Primo premio, stabilimento enologico Collemassari. *Paesaggio urbano*, n. 6, pp. 85-93
- MORINI C., 2006, Stabilimento enologico a Cinigiano. *Architettura naturale*, n. 32/33, pp.1-8
- CASAMONTI M., 2010, Nuova Cantina Antinori. *Architettura naturale*, n. 34
- C. DONATI E R. GATTI, 2007, Cattedrali, organismi, fabbriche. Architettura d'autore per il vino. *Costruire in Laterizio*, n. 120
- CAPOLEI F., 1999, Tra vigne e colline. *L'arca*, n. 136
- CAPOLEI F., 1999, Complesso per la vinificazione a Siena. *L'industria delle costruzioni*, n. 337/338, pp.66-73
- CAPEZZUTO R., 2006, Il vino sotto la vigna. *Domus*, n. 883, pp. 62-71
- CASAMONTI M., 2006, Nuova Cantina Antinori. *Lotus International*, n. 126, pp. 112-115
- TRALDI L., 2007, Per Bacco, *Interni*. n.12, p. 46
- PRESTINENZA PUGLISI L., 2010, Cantina l'Ammiraglia. *The Plan*, n. 40, p.64 - 73
- SACCI L., 2002, "Diamanti": arte, storia e scienza. *L'Architettura*, v. 48, p. 602 - 5
- CASAMONTI M., 2005, In-visibilia- studio Archea: un vigneto sovrapposto alle strutture di una cantina in Toscana. *Lotus International*, n. 126, p. 112 - 115
- MOSCO P., 2009, Cantina vinicola a Gavorrano, Grosseto. *Industria delle costruzioni*, v. 43 n. 409, p. 16 - 19





## SITOGRAFIA

[aliceeilvino.blogspot.it/](http://aliceeilvino.blogspot.it/)  
[corriere.uiv.it/](http://corriere.uiv.it/)  
[greatwinecapitals.com/](http://greatwinecapitals.com/)  
[www.agraria.org/](http://www.agraria.org/)  
[www.antinori.it/ù](http://www.antinori.it/ù)  
[www.berevino.com/](http://www.berevino.com/)  
[www.bolgheridoc.com](http://www.bolgheridoc.com)  
[www.cantinapievecchia.com/](http://www.cantinapievecchia.com/)  
[www.castellare.it](http://www.castellare.it)  
[www.cattedralidelvino.com](http://www.cattedralidelvino.com)  
[www.collemassari.it](http://www.collemassari.it)  
[www.coltibuono.com/](http://www.coltibuono.com/)  
[www.comune.grosseto.it](http://www.comune.grosseto.it)  
[www.consorziomorellino.it/](http://www.consorziomorellino.it/)  
[www.enoxitalia.it/](http://www.enoxitalia.it/)  
[www.fonterutoli.it/](http://www.fonterutoli.it/)  
[www.frescobaldi.it/](http://www.frescobaldi.it/)  
[www.gajadistribuzione.it](http://www.gajadistribuzione.it)  
[www.icario.it/](http://www.icario.it/)  
[www.italiadeivini.com](http://www.italiadeivini.com)  
[www.italiadeivini.com/](http://www.italiadeivini.com/)  
[www.mazzei.it/](http://www.mazzei.it/)  
[www.movimentoturismovino.it/](http://www.movimentoturismovino.it/)  
[www.orbetelloturismo.it/strada-del-vino-colli-di-maremma/](http://www.orbetelloturismo.it/strada-del-vino-colli-di-maremma/)  
[www.petrawine.it/](http://www.petrawine.it/)  
[www.politicheagricole.it](http://www.politicheagricole.it)  
[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)  
[www.regione.toscana.it/](http://www.regione.toscana.it/)  
[www.stradavinimaremma.it/](http://www.stradavinimaremma.it/)  
[www.terreditoscana.regione.toscana.it/](http://www.terreditoscana.regione.toscana.it/)  
[www.usl9.grosseto.it/](http://www.usl9.grosseto.it/)  
[www.vinit.net](http://www.vinit.net)