

# LA VIA DEL MARMO

Recupero degli opifici di Pietrasanta  
tra arte e natura







**POLITECNICO DI TORINO**

Corso di Laurea Magistrale in

Architettura per il progetto sostenibile

e

Architettura per il restauro e valorizzazione del patrimonio

**TESI DI LAUREA MAGISTRALE**

LA VIA DEL MARMO

Recupero degli opifici di Pietrasanta tra arte e natura

Relatore:  
Maria Adriana Giusti

Correlatore:  
Marco Ferrari

Candidati:

Arianna Baccino  
Andrea Capozza  
Francesco Iaquinto



*A Papà Cosimo  
A Nonna Lina  
Alla mia famiglia*

# INDICE

---

ABSTRACT ..... 10

INTRODUZIONE ..... 11

STATO DELL'ARTE ..... 13

METODOLOGIA ..... 16

# 1 I PAESAGGI DEL MARMO

• Introduzione .....	21
• Dove l'arte nasce, i luoghi del marmo .....	23
• Alpi Apuane .....	36
• La Vegetazione Apuo-Versiliese .....	43
• Versilia .....	50

# 2 ARTE IN VERSILIA

• Introduzione .....	63
• I protagonisti .....	64
• I musei come luogo di racconto .....	71
• Gallerie d'arte .....	76
• Le fonderie storiche .....	82
• "Gli uomini dalle mani d'oro" .....	86

# 3 MERCATO INTERNAZIONALE

• Introduzione .....	101
• La tradizione artigianale e le "Scuola" .....	102
• Globalizzazione e la crisi dei mercati locali .....	104
Dal Made in Italy al Made in China .....	112
Le aree dismesse della fascia pedecollinare .....	115
• DOMANI: L'innovazione dei modi e dei materiali .....	119
Ricerca tecnologica, robotica, nuovi materiali .....	120

# 4 LE CAVE

• Introduzione .....	127
• Attività estrattive in Italia .....	128
• Quadro normativo .....	132
La normativa regionale e locale .....	136
Verso la sostenibilità: le direttive europee .....	142
• Le cave nel distretto apuo-versiliese .....	144
• Il futuro delle cave dismesse: tra natura e innovazione .....	148
• Il dibattito: il caso emblematico delle Alpi Apuane .....	158

# 5 AREA DI PROGETTO

• Introduzione .....	173
• Il paesaggio della Versilia e della costa apuana .....	175
• Crocevia di storia .....	184
• Cave della Ceragiola .....	210

# 6 PROPOSTA PROGETTUALE

• Introduzione .....	221
• Strategie: territorio .....	223
• "Giorgini&Maggi" Rilievo architettonico del manufatto .....	232
Analisi dei degradi .....	240
• Progetto "Al Pago Selvato" Strategie: conservazione .....	250
Progetto .....	252
Sistema edilizio .....	274
Studio della luce naturale .....	278
Valutazione fonti rinnovabili .....	290
• Normativa .....	291

**CONCLUSIONI** ..... 295

**BIBLIOGRAFIA  
SITOGRAFIA** ..... 298

**RINGRAZIAMENTI** ..... 319

**ALLEGATI** ..... 321

# ABSTRACT

La "Via del Marmo", di fondazione michelangeloesa, viene storicamente riconosciuta come il collegamento ideato tra il 1518 e il 1521 per mettere in connessione le cave di Seravezza ed il Porto di Motrone, affinché i suoi marmi raggiungessero Firenze per la realizzazione della facciata della chiesa di San Lorenzo, rimasta incompiuta. Nonostante l'esito fallimentare, questa strada ha conservato una notevole valenza simbolica. Il territorio ha mantenuto l'eredità di questo asse come un percorso storico-culturale, punteggiato da una serie di eccellenze, come Pietrasanta, l'"Atene italiana", il Palazzo Mediceo, patrimonio Unesco, a Seravezza e il Forte Lorenese di Forte dei Marmi. Parallelamente ad essa scorre il fiume Versilia, compagno di un comprensorio paesaggistico segnato da profonde criticità.

All'interno di questo territorio è possibile ritrovare a monte, ancora oggi, quelle pareti nivee e quei blocchi massicci che sono stati scelti e toccati dai più grandi artisti del mondo. Mentre a valle vi è il termine ideale di un ciclo, fondato su una tradizione secolare, di lavorazione artistica.

Sorge la necessità di una strategia generale basata sulla valorizzazione della cultura storica locale, in cui la "Via del Marmo" funge da connessione per l'intero sistema, basato sul recupero di una serie di spazi abbandonati. Sulla forza di questo collegamento, che

unisce tutto il territorio versiliese, si colloca il progetto di tesi.

L'area industriale della "Giorgini&Maggi", conosciuta anticamente come "al Pago Selvato", situata all'ingresso del Parco delle Alpi Apuane ed in prossimità di un intreccio di strade ed eventi storici che hanno influenzato l'evoluzione di tutto il territorio versiliese, ha reso inconfutabile la scelta di questo luogo come cuore del progetto ed elemento cardine da cui fosse possibile avviare l'intera riqualificazione territoriale, componibile in una serie di micro-interventi.

Questo primo tassello è stato progettato come luogo per l'arte e per gli artisti, i quali hanno da sempre visto le potenzialità del territorio, sia per la presenza di materiale che per le capacità delle maestranze locali.

# INTRODUZIONE

Il territorio della Toscana costiera, e nello specifico il settore nord-ovest, distretto "Apuo-Versiliese", nostro ambito di ricerca, è un territorio complesso, ricco di contraddizioni e frammentazioni. Ciò è individuato dal PIT, Piano di Interesse Territoriale, ultimo piano di governo, in ordine temporale, ad essere adottato. Suddivide questo ambito in tre fasce: l'**area litoranea**, che assorbe la quasi totalità del turismo, con un offerta principalmente rivolta alla classe abbiente della popolazione, l'**area montana**, governata dalla presenza del Parco delle Alpi Apuane, nel quale convivono ambiente naturale e bacini di estrazione marmifera, e l'**area pedecollinare**, compresa tra le prime due e luogo in cui coesistono le attività produttive, al dettaglio e industriali, i siti di interesse storico, i quartieri residenziali, e le grandi reti di comunicazione locali e nazionali. L'andamento a fascia parallele è interrotto dalla presenza del fiume Versilia, che nasce a Seravezza dall'unione del Serra e del Veza e taglia trasversalmente il territorio. Esso ha da sempre ospitato, lungo le sue sponde, gli opifici, come laboratori marmiferi, falegnamerie e fonderie, che grazie al suo scorrere, ne ricavavano l'energia necessaria al proprio funzionamento.

Arroccati sulle pendici, e in pochi casi, all'interno delle Alpi Apuane, i bacini di estrazione marmifera sono luoghi di forte impatto, sia emotivo che paesaggistico. Vi

è una continua lotta tra la conservazione dell'ambiente naturale e la necessità produttiva, che ha portato, negli anni, a sviluppare un'importante serie di direttive e leggi di regolamentazione, spesso facilmente aggirate.

Elemento di forte criticità è rappresentato dalla dismissione di cave nell'entroterra montano e di opifici lungo il Versilia. Se nel primo caso, nonostante l'abbandono non implichi quasi mai gli interventi di sistemazione preventivi ad attivazione della cava, essa rimane un elemento circoscritto e di grande suggestione, tanto da poterne ipotizzare valenze ricettivo-turistiche, nel secondo il tema è più diffuso e complesso, rappresentando in diversi casi elementi percettivamente impattanti e ormai privi di funzioni, ma pur sempre testimonianza di una peculiare vocazione produttiva del territorio, come individuato dal lavoro di Francesca Giusti "*La via dei marmi in Versilia. Analisi e valorizzazione dei manufatti per la lavorazione lapidea*" del 2016.

In tale controversa realtà convivono maestranze e artisti strettamente legati tra loro. La qualità prevalente del distretto, e in particolare della città di Pietrasanta, è la forte vocazione artistica. Personalità da tutto il mondo convergono nel territorio per entrare in contatto con gli "*uomini dalle mani d'oro*" e laboratori e fonderie ad essi collegate, che danno vita ad ogni idea. La "*Via del*

*Marmo*", di fondazione michelangiotesca, che doveva servire a collegare le cave di Seravezza al mare, è punto di partenza per la nostra ricerca. Sebbene di alterna fortuna, essa conserva una notevole valenza storica e simbolica, costituendo un intreccio di percorsi religiosi, economici e politici che segnano profondamente il territorio. In particolare la zona denominata "*al Pago Selvato*", portale d'ingresso verso le montagne stretto tra le antiche rocche di Corvaia e Vallecchia, è il fulcro di tale ordito: si incontrano qui la Via Francigena, la Via del Sale e la Via del Marmo, la dominazione longobarda, quella lucchese e pisana, e la linea difensiva della II Guerra Mondiale denominata "*Linea Gotica*". Al centro di questo importante crocevia di storia, sorge nel 1865 l'industria delle macchine per la lavorazione e segagione del marmo, la "**Giorgini&Maggi**", oggi segnata da parziale dismissione e ampliamenti incoerenti con il contesto. La sua strategica posizione, nonché la vivace collaborazione da parte di uno degli attuali proprietari, ha orientato il presente lavoro di tesi verso un progetto di restauro e valorizzazione degli edifici, mitigandone le incoerenze e adottando soluzioni sostenibili e compatibili con l'ambiente e il paesaggio circostante. Le nuove funzioni introdotte concorrono alla fondazione di un polo artistico con laboratori di produzione, spazi espositivi e residenziali, nell'intento di definire

un'esperienza virtuosa di rivitalizzazione di opifici dismessi, tassello di un mosaico di ampio respiro territoriale che dalle gallerie d'arte dei centri litoranei conduce alle suggestive cave dell'entroterra montano, nonché motore per lo sviluppo del turismo legato al "*Parco delle Alpi Apuane*".

# STATO DELL'ARTE

Se, da un punto di vista strettamente progettuale, il dibattito scientifico relativo al recupero e alla valorizzazione del Patrimonio ex industriale accompagna uno scenario, nazionale ed internazionale, costituito da molteplici esempi di recupero di opifici e cave dismesse con cui è possibile comparare il caso studio affrontato dal presente lavoro di tesi, lo stato dell'arte relativo al tema in esame circoscritto al distretto versiliese risulta certamente ricco di un'articolata letteratura, tuttavia non strettamente collegato al tema attinente alla Via del Marmo.

Dai pionieristici studi di **Michael Rix**<sup>1</sup> e **Neil Cossons**<sup>2</sup> fino a **Luis Bergeron**<sup>3</sup> emerge una panoramica evoluzione del concetto di ri-uso di architetture «spesso concepite come effimere, legate a cicli veloci della produzione» - come ricorda Pierre-Alain Croset<sup>4</sup> - in continuità con i delicati problemi di conservazione a loro connessi.

Temi progettuali che, come si vedrà, saranno posti a confronto o a riferimento del caso studio qui in esame, sono offerti, tra i tanti, dai più recenti interventi alle cave di Trapani o alla cava Chenshan di Shanghai, che mostrano usi ricettivi compatibili e di grande attrattività in luoghi di estrazione della materia prima, così come il caso delle cave di Fantiano a Taranto, che dimostra quanto le valenze scenografiche e acustiche di questi luoghi possano comportarne una messa in valore sul piano teatrale e musicale con esiti di profonda suggestione.

Per quanto riguarda il recupero di ex opifici con nuove funzioni espositive e ricettive, il repertorio di esempi più recenti cui accennare è assai vasto: dai nuovi centri artistici realizzati in Cina quali il 798 Space a Beijing, il BizArt e il Creative Park M50 a Shanghai, che trattano la convivenza tra gli ambienti di lavoro e di vita privata quotidiana degli artisti al Cent Quatre

---

1 Michael Rix, professore inglese dell'università di Birmingham. Egli ufficializzò il termine "*Industrial Archaeology*". Autore di numerose pubblicazioni sul tema, come "*Industrial Archaeology*" (1967).

2 Neil Cossons, storico inglese, fondatore dell'Associazione dell'archeologia industriale e amministratore del museo Ironbridge Gorge Museum Trust (Shropshire), del National Maritime Museum (Greenwich) e del Science Museum (Londra). Autore di numerose pubblicazioni, tra cui "*Book of Industrial Archaeology*" (1975).

3 Studioso francese che fece molto per stabilire il valore dello studio del patrimonio industriale con organismi internazionali come ICOMOS e UNESCO. L. Bergeron, "*Les nouvelles approches de la valorisation du patrimoine industriel*", ARCH/ART Workshop, Bardonecchia, aprile 2004. Ricerca Culture 2000 – ARCH/ART – Progetto di spazi sensoriali in contesti territoriali. Il suono, la forma, la materia, il colore, la luce nel reale e nel virtuale.

4 Pierre-Alain Croset, Conservazione dei monumenti e progetto contemporaneo, in Chiara Ronchetta, Marco Trisciuglio (a cura di), Progettare per il Patrimonio Industriale, Celid, Torino 2008, p. 13.

di Parigi, il Majazè di Catania, l'Arsenale di Venezia e le OGR di Torino<sup>5</sup>, solo per citarne alcuni, che offrono interessanti soluzioni inerenti all'utilizzo per l'arte contemporanea. In linea con questi interventi si fondano gli studi della professoressa Cristina Natoli, la quale durante il convegno "*Strategie di rigenerazione del patrimonio industriale*"<sup>6</sup>, indaga sul tema del riuso quale mezzo di ricostruzione dell'identità sociale e componente di ridefinizione economico-culturale offrendo tipologie di riqualifica caratterizzati da sostenibilità economica ed esperienze di cooperazione tra gli enti del territorio.

Uno dei casi più pertinenti all'ambito in esame, ancora oggi connesso alla lavorazione del marmo per vocazione e ospitante laboratori, spazi espositivi e ricettivi, è situato proprio nel distretto versiliese. Si tratta della Fondazione Arkad a Seravezza che, come spiega Maria Adriana Giusti<sup>7</sup>, rappresenta un valido connubio tra nuove funzioni, in continuità con la tradizione produttiva locale, e soluzioni di conservazione dell'architettura esemplari,

caratteristiche che rendono dunque tale proficua realtà un caso emblematico cui guardare.

Se da un lato, dunque, il territorio versiliese offre un riferimento progettuale estremamente attinente, dall'altro, per quanto concerne lo stato dell'arte della ricerca inerente alla "Via del Marmo" del distretto in esame, oltre ai più recenti citati studi di Maria Adriana Giusti e ancora di Piero Pierotti<sup>8</sup>, la letteratura è, come detto, di certo ampia, ma notevolmente diversificata. Le molteplici valenze storico-culturali del territorio hanno infatti portato questi luoghi sotto lo sguardo di numerosi studiosi afferenti a plurimi settori: storia, arte, economia, geomorfologia, paesaggio. Tali aspetti, se colti individualmente e in maniera frammentaria, difficilmente consentono di percepire una visione complessiva e profonda del territorio segnato dalla filiera marmifera.

Nella ferma volontà di sopperire a tale rischio interpretativo, come approfondito nel successivo paragrafo dedicato all'esposizione della metodologia di ricerca adottata, la complessità rappresentata dal distretto

---

5 Allegato Fabbriche Creative.

6 Convegno "*Strategie di rigenerazione del patrimonio industriale. Heritage telling, creative factory, temporary use, business model.*"

7 (GIUSTI 2018)

8 (PIEROTTI 1995)

versiliese ha dunque imposto letture multiscalarì e interdisciplinari, che hanno consentito di mettere a sistema tutti gli aspetti inerenti alla "Via del Marmo". Tale approccio di ricerca ha portato a comprendere quanto l'area in esame, su cui sorge la "Giorgini&Maggi", le cui vicende sono qui ricostruite per la prima volta<sup>9</sup>, sia interessata da una cospicua stratificazione, che ha segnato l'intero territorio nelle sue dinamiche storiche, politiche ed economiche.

---

9 Archivio privato del Dott. Maurizio Polacci

# METODOLOGIA

Il processo di conoscenza che ha contribuito alla definizione del progetto è stato articolato in una meticolosa operazione di esame e selezione di dati raccolti attraverso fonti primarie e secondarie connesse alle molteplici tematiche: dal territorio nelle sue declinazioni morfologiche e produttive ai luoghi e alle fasi di lavorazione del marmo; dalle politiche territoriali alla normativa vigente nel settore estrattivo; dalle maestranze e dagli artisti che nei secoli si sono avvicinati nel distretto versiliese alle realtà espositive e museali odierne.

Per poter condurre una ricerca minuziosa sulla complessità rappresentata dal territorio apuo-versiliese è stata avviata innanzitutto una prima fase di analisi attraverso la consultazione delle **biblioteche** e degli **archivi locali**. In questa parte sono risultate fondamentali le letture delle opere presenti all'interno del Palazzo Mediceo di Seravezza, il quale oltre a contenere una Biblioteca Comunale con una sezione dedicata alla storia della Versilia e alla cultura del marmo, presenta anche un considerevole archivio iconografico. Grazie alla lettura degli studi, tra i tanti, di Giorgio Giannelli, per un'ampia panoramica del territorio, Giovanna Uzzani, per una visione complessiva dell'evoluzione storica ed artistica dei laboratori versiliesi, e Maria Adriana Giusti, per l'approfondimento dei frammenti dei luoghi dell'arte, come il suo studio dell'ex

ferriera della Magona di Seravezza, è stato possibile porre le basi del presente progetto di conoscenza. Esse hanno indirizzato verso ulteriori documenti, presenti sia all'interno di archivi fisici, quali l'Archivio storico del comune di Seravezza, di cui referente la dottoressa Michela Corsini, e l'Archivio storico di Pisa, e digitali, quali l'archivio del Museo dei Bozzetti e la sezione "*Territorio e paesaggio*" della Regione Toscana. Per alcuni ulteriori approfondimenti inerenti a tematiche di interesse più ampio, come l'opera della famiglia Medici e Michelangelo, è stata di grande supporto la consultazione di testi e riviste presenti all'interno della Biblioteca "*Roberto Gabetti*" del Politecnico di Torino. Le conoscenze e gli interessi scientifici di Maria Adriana Giusti, connessi al restauro del Patrimonio contemporaneo e alle tematiche paesaggistiche, hanno offerto particolari chiavi di interpretazione di elementi locali.

La comprova in loco delle informazioni desunte dalle fonti è stato un secondo importante momento del percorso di conoscenza, utile a poter intraprendere un'analisi più diretta e di dettaglio. Sono stati dunque condotti numerosi sopralluoghi tra il mese di luglio 2019 e Gennaio 2020, che hanno riguardato cave, tra cui quelle del Bacino di Fantiscritti e del Bacino Tre Fiumi, il caso emblematico e virtuoso della Fondazione ARKAD e La Polveriera, musei quali MuSA, Museo dei

Bozzetti, Museo Civico del Marmo di Carrara, Museo della Pietra Piegata di Levigliani, Museo del lavoro e delle tradizioni popolari della Versilia storica all'interno del Palazzo Mediceo di Seravezza, nonché numerose gallerie d'arte presenti nel Comune di Pietrasanta. Un'altra operazione indispensabile è stata la ricognizione di interviste con tecnici e specialisti locali del settore, quali interni del Comune di Pietrasanta e Seravezza, geologi ed esperti del CosMaVe, i quali hanno permesso di individuare con maggior consapevolezza i documenti relativi alle politiche territoriali, disponibili sulle piattaforme web della Regione Toscana e presso gli Uffici Tecnici dei Comuni di Pietrasanta e Seravezza, o legati agli aspetti economici connessi alle attività estrattive, come i report dell'Ufficio Studi e Ricerche di Internazionale Marmi e Macchine di Carrara.

Grazie inoltre alla **consultazione dell'archivio personale inedito** del dott. Maurizio Polacci, attuale proprietario della "**Giorgini&Maggi**", il quale ha conservato negli anni un insieme di documenti aventi come oggetto l'area e il fabbricato di sua proprietà, è stato possibile ricostruirne la storia, dalla fondazione allo stato di consistenza attuale, verificato tramite opportuni rilievi eseguiti in loco. In virtù di questa importante acquisizione, è stato dunque possibile integrare le preziose informazioni desunte da alcuni degli

storiografi locali, quali Vincenzo Santini e Giorgio Giannelli, con un focus di dettaglio sull'area in esame, ricostruendone passaggi di proprietà ed evoluzione fisica degli edifici.

Il riconoscimento dei valori storici e culturali che dal più ampio territorio convogliano nella circoscritta area denominata "*al Pago Selvato*" ha costituito dunque la condizione imprescindibile per gettare le fondamenta su cui costruire il progetto di valorizzazione rappresentato dal presente lavoro di tesi.

# I PAESAGGI DEL MARMO

*"E tutta la Versilia, ecco, s'indora d'una soavità che il  
cor dilania. Mai fosti bella, ahimè, come in quest'ora  
ultima, o Pania!"*

*Il Commiato - Alcyone.*  
Gabriele D'Annunzio, 1903.



Cava delle Cervaiole, Alessandro Bianchi 2017. ←

# INTRODUZIONE

Il territorio che accoglie il presente lavoro di ricerca è costituito da una parte della Regione Toscana, denominata Versilia, un luogo complesso, suddiviso in svariate compagini in pochi chilometri. Questo primo capitolo introduce tale ambito affrontandone lo studio delle caratteristiche fisiche, paesaggistiche e storiche.

Come si vedrà attraverso una sintetica lettura storiografica, l'osservazione ha origine con l'analisi della figura che più ha caratterizzato l'ambiente versiliense, **Michelangelo Buonarroti**, che a Pietrasanta e in tutta la regione è considerato il fautore della fortuna del luogo. Da qui e dalle sue *"Lettere"* si è compreso come il territorio abbia seguito le stesse sorti dei suoi *"signori"*, primi tra tutti i Medici. Analizzando documenti elaborati da diversi autori, si sono riscontrate varie ipotesi sull'avvio del mercato marmifero della zona. Una delle teorie vagliate sostiene che la famiglia Medici è stata la promotrice dell'estrazione del marmo, prima a comprendere le potenzialità dell'ambiente versiliense, tanto da innalzare il Palazzo Mediceo a Seravezza per il controllo dell'apparato. Grazie alla figura di Giovanni de' Medici, successivamente conosciuto come papa Leone X, Michelangelo ha potuto realizzare la *"Via del Marmo"*, storica strada che avrebbe dovuto rendere più facile il trasporto dei blocchi di marmo, estratti dal Monte Altissimo, al porto di Motrone, per

essere imbarcati verso Firenze per la facciata della chiesa di San Lorenzo.

Dopo un periodo di decadenza dell'economia marmifera versiliense, durato quasi due secoli, una ripresa si è avuta con l'arrivo nel territorio del potere napoleonico. Personaggio simbolo è stato il funzionario **Jean Baptiste Alexandre Henraux**, addetto alla gestione dell'escavazione durante il dominio francese, e, successivamente, dopo la caduta di questo, insieme al benestante **Marco Borrini**, della fondazione della società *"Henraux S.p.A."*, tutt'ora proprietaria di molte cave ancora attive nella zona.

Per comprendere il complesso mondo del marmo, dagli operatori al paesaggio che lo costituisce, si è puntata l'attenzione sulle **Alpi Apuane**, carattere prorompente della regione, sul **Parco** costituito per la loro salvaguardia e la **flora** che cresce al suo interno.

L'attenzione è stata, infine, concentrata al territorio versiliense, cardine della presente ricerca. In particolare la città di Pietrasanta, punto di convergenza tra culture internazionali legate principalmente al mondo artistico e di transizione tra la parte costiera della regione e le montagne, e Seravezza. I due borghi sono stati, in varie fasi, detentori del area in esame, denominata *"al Pago"*, luogo del nostro progetto finale.



# DOVE L'ARTE NASCE

## I luoghi del marmo

La storia del marmo di Pietrasanta e Seravezza ha una datazione ben precisa, il 1513. È questo l'anno, come riscontrato nel testo di Nicoletta Baldini e Monica Bietti "Nello splendore mediceo: Papa Leone X e Firenze" del 2013, in cui Giovanni di Lorenzo De' Medici, conosciuto con il nome di Papa Leone X, con un "lodo" sottrae i territori della Versilia storica al ducato di Lucca per assegnarli a Firenze<sup>1</sup>. Questi luoghi presentano una grande quantità di materiale lapideo, che, per il "Piano" del papa, significava dotare il granducato di Firenze di un bacino marmifero libero, evitando di dover pagare alcun tributo<sup>2</sup>, infatti come si può constatare dalla biografia di Michelangelo elaborata nel 1553 da Ascanio Condivi, venne trasmessa una lettera al papa in cui si indicavano i marmi di Seravezza come sostituti dei carraresi. Per attivare le cave di Seravezza, il pontefice aveva bisogno di un personaggio che avesse esperienza sia nella lavorazione che sull'estrazione e la movimentazione dei blocchi di marmo. La scelta ricadde su Michelangelo, che aveva già

avuto esperienza con il materiale estratto da Carrara. La committenza da parte di Leone X non venne accolta positivamente dall'artista, infatti nelle "Lettere" tra i due personaggi, si possono notare toni non particolarmente amichevoli: "*Michelagnolo [...] fece tutta quella resistenza che potette [...] ma il Papa, che in ciò s'era risolto [...] fece dar licenza a Michelagnolo, con grandissimo dolore di lui e de' cardinali*"<sup>3</sup>. Progetto di notevole importanza sotto il pontificato mediceo è la **facciata di San Lorenzo**, che venne assegnato a Michelangelo<sup>4</sup>, come viene descritto nella biografia "*Vita di Michelagnolo*" di Ascanio Condivi "*ricominciò dunque Michelagnolo di nuovo a lavorare [alla sepoltura di Papa Giulio II...], ma non molto andò innanzi, che fu con suo gran dispiacere impedito, perciocchè a Papa Leone [...] venne voglia d'ornare la facciata di San Lorenzo di Firenze con opera e lavori di marmo [...e] pensò servirsi di Michelagnolo*"<sup>5</sup> o, ancora, in '*Ricordi*' di Michelangelo di fine 1517-inizio 1518, in cui lo stesso artista scrive: "*Subito [che il Papa] vide [il nuovo modello*

---

1 (BALDINI BIETTI 2013 pp. 334-335)

2 "*Fu scritto a papa Leone che nelle montagne di Pietra Santa, castello de' Fiorentini, eran marmi di quella [stessa] bellezza e bontà ch'erano a Carrara*". (CONDIVI 1553 pag. 37)

3 (CONDIVI 1553 pag. 36)

4 Si può leggere nella *Lettera* del 13 marzo 1517 di Michelangelo al fratello Buonarrotto: "*Ho avuto dal Papa [a] fare la facciata di San Lorenzo*". (BAROCCHI RISTORI 1965)

5 (CONDIVI 1553 pag. 36)

della facciata] mi fece andare là [a Roma]; e così andai, e tolsi sopra di me in coctimo la detta facciata, come apparisce per la scrittura che ho con Sua Santità"<sup>6</sup>.

La cava di cui usufruì il **Genio** si trova sul monte con la massa più consistente della catena delle Alpi Apuane, il Monte Altissimo, da cui è ottenuto il famoso marmo "statuario", facilmente riconoscibile percorrendo la strada provinciale, grazie alla sua infinita distesa bianca, quasi candida come la neve. L'estrazione, la sbazzatura e il trasporto del materiale avvenne tra il 1518 e il 1520, con una cavatura di molteplici blocchi per la realizzazione di statue ed elementi architettonici, con rischi mortali sia per l'artista che per i cavatori del suo gruppo. Dei suoi collaboratori Michelangelo ne parla in una delle sue "Lettere", specificandone il nome e la retribuzione che gli veniva attribuita<sup>7</sup>. Nella realtà dei fatti, però, come affermano **Condivi**

e **Vasari**, nelle rispettive 'Vite'<sup>8</sup>, solo pochi fusti furono portati alla "marina di Pietrasanta" per essere caricati sulle imbarcazioni per Pisa, e successivamente collocate su "navicelli" lungo l'Arno per arrivare fino a Firenze. Il tragitto dalla zona di cavatura fino alla marina di Pietrasanta prese il nome di "**VIA DEL MARMO**". Di questi fusti uno arrivò fino alla piazza di San Lorenzo, di cui **Giovanni Cambi** nelle sue 'Cronache' afferma che "nel mese d'aprile 1521 venne in Firenze la prima colonna di marmo per la facciata della chiesa di S. Lorenzo ch'era braccia 12 e cavassi dalla cava fatta di nuovo a Pietra Santa, ch'era di questo tempo de' Fiorentini, e fu donata [la cava] dal Comune [di Firenze] all'Opera di Santa Maria del Fiore [...che] vi trasse sei colonne e ruppesene 4 nel mandarle, fatte l'avevano, rotolandole al piano, per detta facciata"<sup>9</sup>, e gli altri rimasero alla marina<sup>10</sup>. La famosa via principia dalla cava delle **Cervaiole**

---

6 (MILANESI 1875)

7 "Oggi a di ventinove d'ottobre mille cinquecento diciotto cavai cento sette ducati de' mille ch'io ò in mano del Pap, cioè del sacchetto cucito, e dettine trenta a Topolino scarpellino da Settignano, e venticinque a Andrea scarpellino pure da Settignano, che andassino a cavar marmi per la facciata di San Lorenzo a Pietrasanta, come appare contratto di ser Filippo Cioni, al quale detti dua barili per distendere il contratto", Michelangelo Buonarroti nelle 'Lettere'.

8 "Cinque colonne [intendi: fusti] di giusta grandezza, che un an'è sopra la piazza di s. Lorenzo in Fiorenza, l'altre sono oggi alla marina". (VASARI 1568) "Cinque colonne [intendi: fusti] di giusta grandezza, una delle quali si vede in sulla piazza di San Lorenzo, da lui fatta condurre a fienze; l'altre quattro, per avere il papa cangiato volontà e vòlto il pensiero altrove, ancora in sulla marina se giàceno". (CONDIVI 1553, pag. 37)

9 (CAMBI 1786)

10 (BALDINI BIETTI 2013 pp. 336)

che è tuttora sito di sfruttamento.

Riscontrabile nel volume di Luigi Zangheri, *"Firenze e la Toscana nel periodo napoleonico. Progetti e realizzazione"* alla fine del settecento l'armata napoleonica aveva già conquistato i territori di Lucca e si dirigeva verso il Granducato di Firenze, ma solo nel 1807 questa regione divenne parte integrante dell'Impero francese<sup>11</sup>. Nel 1820, la storia di Pietrasanta s'intreccia con quella del funzionario francese Jean Baptiste Alexandre **Henraux**. Il Museo dei Bozzetti in una sua sezione dedicata alla fabbrica Henraux, descrive che l'impiegato fu incaricato, con il titolo di *"Soprintendente Regio alla scelta e all'acquisto dei marmi bianchi e statuari di Carrara per i monumenti pubblici di Francia"*<sup>12</sup>, di controllare l'estrazione del marmo a servizio di tutto l'impero. Dopo la caduta dell'imperatore, il funzionario prese

accordi con **Marco Borrini**, un imprenditore facolto di Seravezza<sup>13</sup>, per avviare una società che controllasse il lavoro del marmo. Questa è una fase fondamentale per il corso degli eventi. La studiosa Milva Chicca nel 1998 ne traccia una narrazione accurata, continuando poi affermando che pochi anni dopo Henraux acquistò tutte le quote della società prendendo il controllo di tutto il materiale estratto<sup>14</sup>. La cava in questione, sempre di proprietà della storica azienda francese, continua a essere sfruttata da grandi artisti contemporanei come **Arp**, **Mirò**, **Noguchi**, **Henry Moore**, **Fernando Botero**.

Le Alpi Apuane, però, non contengono solo il "Puro", infatti possiamo trovare arabescati, brecce, cipollini e molte altre tipologie di **marmi venati**. Tutto questo materiale è stata estratto da circa 817 cave<sup>15</sup>, nel parco apuano e l'area di Massa-Carrara, di cui 140<sup>16</sup> ancora

---

11 (ZANGHERI 1987)

12 (MUSEO DEI BOZZETTI Henraux)

13 Nato da una famiglia di origine ligure, ma trapiantata a Seravezza; suo padre era Vicario Regio a Vicopisano, dove egli nacque nel 1787. Laureatosi in legge a Pisa, egli esercitò varie cariche pubbliche e fu Gonfaloniere di Seravezza tra gli anni 1832 e 1837. Secondo il professor. Zonfanelli, Marco Borrini poté accedere, grazie al suo impiego governativo, ai documenti dell'archivio mediceo segreto, dove sarebbe riuscito a ritrovare l'antica via dei marmi michelangeloesca. (UZZANI 1995)

14 (CHICCA 1998 pag. 31)

15 Intervista al geologo versiliese Sergio Mancini, membro dello studio associato di geologi, operativo nella progettazione di cave, analisi geotecniche e geomeccaniche, consulente commerciale del settore delle pietre ornamentali e prospezioni di giacimenti. Progettazione di cave delle società Henraux S.p.A. , Italmarble Pocaì, Filiera del Cardoso, D.V. Stazzema. Direzione di cave di Stazzema. (vedi: ALLEGATI-Interviste)

16 Suddivise tra: 80 a Carrara, 20/30 in Versilia, 25 in Garfagnana, una ventina all'interno del comune di Massa. (vedi:

in attività, come ci è stato dal geologo Sergio Mancini durante il nostro incontro. Attualmente la gestione delle cave è diversificata in base alla collocazione geografica. Mentre a Carrara<sup>17</sup> essa si basa su una concessione rilasciata dal comune stesso, che costruisce le sue basi sulle **Leggi Estensi**<sup>18</sup> emanate dalla principessa Maria Teresa Cybo Malaspina nel 1751, per quanto riguarda i restanti siti marmiferi sono di proprietà privata. Questa situazione ambivalente è dovuta alle influenze storiche, grossolanamente possiamo dividere Carrara e tutto il suo bacino sotto il dominio dei Malaspina e la rimanente parte sotto l'egemonia lucchese.

L'estrazione del marmo e la sua lavorazione sono la base del **sistema produttivo** apuoversiliense, fulcro collocato tra le province

di Massa-Carrara e Lucca, in particolare nei comuni di: Carrara, Fivizzano, Massa, Minucciano, Montignoso, Piazza del Serchio, Pietrasanta, Seravezza, Stazzema e Vagli di Sotto.

Le cave del bacino di Carrara si trovano sui monti Uccelliera, Borla, Sagro, Brugiana e la Cima di Gioia. La vista di questa parte delle montagne, con le loro immense discariche di marmo, le cave e le strade dei cavaatori, suscitano nello spettatore sensazioni contrastanti: da una parte la meraviglia per questo paesaggio unico al mondo, dall'altra la repulsione per la distruzione di intere montagne al fine di ottenere un materiale principalmente decorativo.

Lo sfruttamento di questa parte della Versilia non è avvenuto solo degli ultimi decenni,

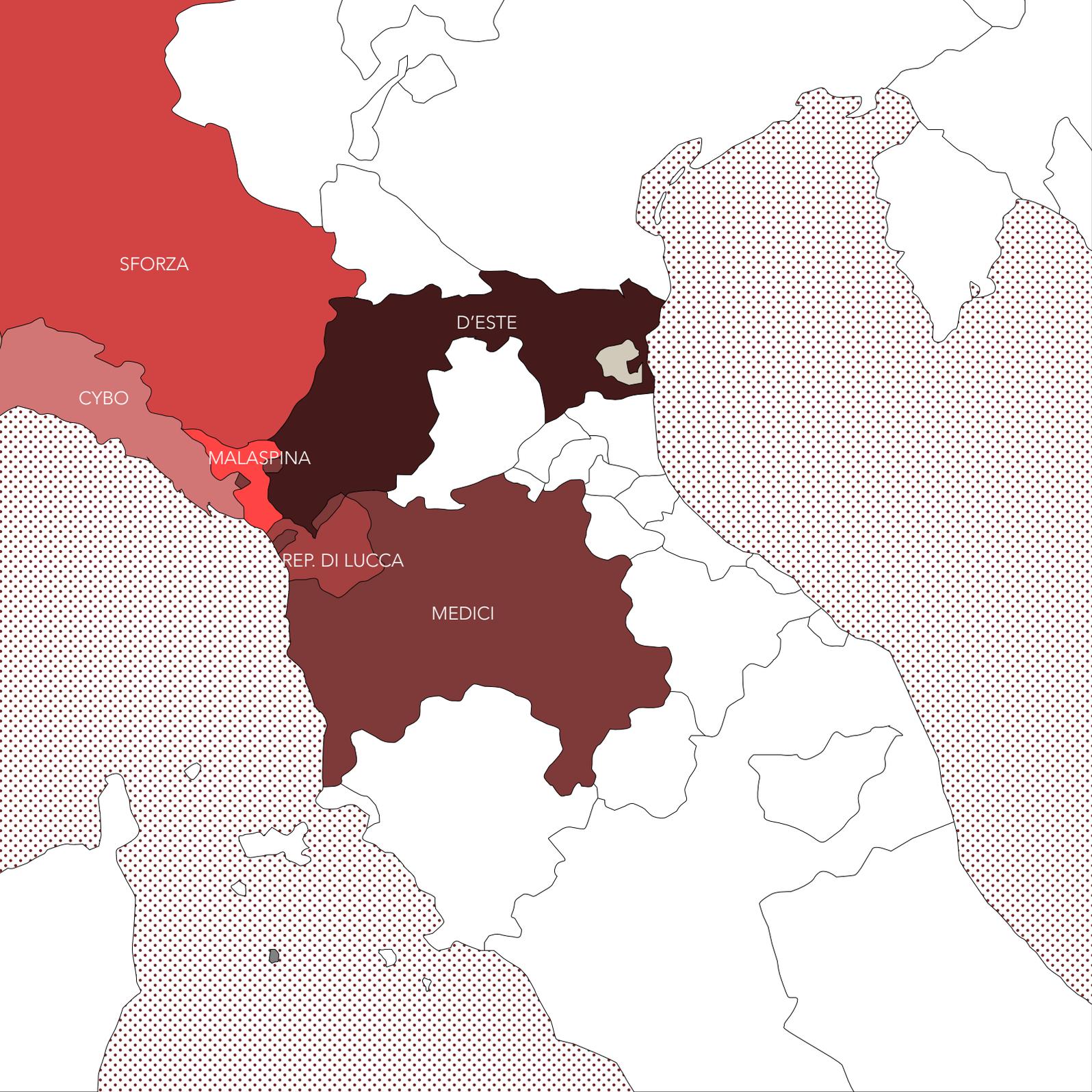
---

#### ALLEGATI-Interviste)

17 L'ufficio che si occupa dell'apparato delle cave è nel settore dei Servizi Ambientali, U.O. Gestione cave, che si occupa delle autorizzazioni per l'estrazione, la vigilanza su queste attività, la verifica della qualità e quantità prodotta, la verifica di impatto ambientale dell'attività marmifera, della ricerca e studio della risorsa marmorea, controllo dei bacini marmiferi storici, collaborazione con altri istituti e settori dell'amministrazione pubblica, monitoraggio delle attività di altri soggetti nel campo della promozione di questo settore e dei suoi affiliati, e, infine, definisce le qualità dei materiali estratti nelle singole cave. (COMUNE DI CARRARA)

18 Editto emanato per regolamentare l'attività di cava. Nelle intenzioni della principessa Maria Teresa Cybo Malaspina, c'era la volontà di mettere ordine a un sistema privo di logica, tanto che istituì una sorta di "concessione perpetua" di escavazione a coloro che nel catasto dell'epoca avessero la cava registrata da almeno 20 anni. Tutti gli altri avrebbero dovuto abbandonare e restituire le cave. Unico caso italiano in cui una legge così antica è stata mantenuta nel tempo. (UNIURB)

→ Amministrazione territoriale tra XVI e XV secolo.



SFORZA

CYBO

MALASPINA

D'ESTE

REP. DI LUCCA

MEDICI

infatti, le prime notizie di estrazione dalle cave provengono dal I secolo d.C., dove il marmo era denominato come "*marmor Lunense*"<sup>19</sup>, proprio dal nome della popolazione che abitava questi luoghi, i **Liguri Apuani**. I ritrovamenti di mazzoli e scalpelli, hanno fatto sì che si potessero conoscere le antiche tecniche di estrazione, già ben collaudate al tempo romano. Con il passare degli anni le pratiche non hanno avuto particolari evoluzioni, fino al XVIII secolo con l'introduzione della polvere da sparo e la dinamite sotto la dominazione di Federico I.

La causa principale del fatto che la tecnologia sia entrata molto in ritardo in questo ambito è dovuta al problema che delle cave abbandonate ripetutamente, come accadde dopo il dominio romano, poi rivalutate nel Rinascimento dalla famiglia Medici. Fautore di questa ripresa fu **Cosimo I** che fece costruire un suo palazzo a Seravezza, località che per molto tempo fu fulcro della lavorazione del marmo, a tracciare la lunga durata della storia del territorio. Nell'articolo di Maria Adriana Giusti del 2018 sulla rivista "*Materiali e Strutture*"<sup>20</sup>

---

19 Appellativo dovuto alla popolazione lunense e il porto di Luni. (ISPRA (Tipologia Marmo Lunense))

20 (GIUSTI 2018)

→ Palazzo Mediceo di Seravezza, fotografia agosto 2019.





viene indicato che questo luogo venne “*Scelto come avamposto strategico per proteggere la Magona del ferro, una sorta di privativa nel commercio siderurgico, costituitasi alla metà del XV secolo con la compagnia genovese degli Spinola, passata poi ai Medici nel 1484*”. Il brano continua affermando che nel 1637 Maria Cristina de Medici lascia la residenza ai ministri del Capitanato che realizzano la ferriera e il distendino<sup>21</sup>, come si può vedere nell'iconografia di Davide Fortini<sup>22</sup> e Giusto Utens<sup>23</sup>. Dopo questo periodo fiorentino, ci fu una ricaduta nell'oblio dovuta al difficile trasporto dei blocchi, che fu risolta quando venne realizzata la ferrovia tra Avenza e il canale di Miseglia<sup>24</sup>. Da questo momento in poi il marmo è diventato fonte primaria per il sostentamento economico della Versilia.

Le **cave di Fantiscritti**, il cui nome deriva da un'edicola romana<sup>25</sup> che è stata ritrovata sulla

---

21 Officina in cui si lavora il ferro distendendolo, dopo averlo portato a temperatura di 1000-1200 gradi, per ridurlo in forme più sottili. (GIUSTI 2018)

22 (BUSELLI 1965, pp. 28, 34, 69-71)

23 (GIUSTI 2018)

24 Inaugurata nel 1876. (BETTI CARBONCINI 1984)

25 L'edicola, insieme ad altri ritrovamenti provenienti da dagli scavi di Luni, sono conservate nell'Accademia di Belle Arti di Carrara. (CAVE DI FANTISCRITTI)

→ Ponti di Vara, fotografia agosto 2019



vetta del blocco roccioso omonimo, staccata da esso nel 1863, in cui si vedono tre figure, i 'fanti' appunto, che raffigurano Ercole, Giove e Dioniso, e una scritta al di sotto, che contiene le firme di Michelangelo, Giambologna e Canova, che, come usanza dell'epoca, hanno voluto lasciare testimonianza del loro passaggio, si estendono fino ai **Ponti di Vara**, antico passaggio della ferrovia della via del marmo, ora trasformata in strada carrabile che attraversa anche la Galleria Vara, una galleria scavata nel marmo. In questa zona si trova il **Museo delle Cave di Fantiscritti**.

Altro bacino importante per l'estrazione è sicuramente quello di Colonnata, località che si trova in mezzo alle montagne, famosa per il suo lardo. Di questa zona abbiamo testimonianze del suo sfruttamento sin dai tempi romani, i quali insediarono un villaggio di schiavi che dovevano lavorare ed estrarre il marmo.

Tutto questo mondo, però da chi è gestito e utilizzato? Come detto in precedenza l'ordinamento delle cave in questo territorio ha avuto per molto tempo le stesse normative, cioè le Leggi Estensi. Tramite queste fu

Denominazione della Cave o del Quartiere	Possezione denanziate al numero Catasto	Qualità del Marmo	Stato della Cave se in gestione di lavoro, o se in gestione di lavoro, o se in gestione di lavoro	Cognome/Torre del Capo Cave	Numero inscritto sul libro	...
Pastorale di Calacata	Del Medico Staffetti C. Andrea g. Carlo	Ordinario chiaro	Tentativo			
Boccanalia	Fiaschi Sig. Battista g. Francesco Antonio e Jacchi Francesco Antonio Tommaso ed Anna fratelli e sorella g. Giuseppe Zo. e Tippi	Tenato di macchia grossa	Sopresa		51	Bocca
della	Luciani Conti Giuseppe e Saverio fratelli g. Andrea Fiaschi Sig. Battista g. Francesco Antonio e Jacchi Francesco Antonio Tommaso ed Anna fratelli g. Giuseppe Zo. e Tippi Lazzoni Conti Carlo e Carlo fratelli g. Cecarolo	Spurgo di Cave				
della	Luciani Conti Giuseppe e Saverio fratelli g. Andrea	Tenato di macchia grossa	Sopresa		52	ti
della	Lazzoni Conti Carlo e Carlo fratelli g. Cecarolo Fiaschi Sig. Battista g. Francesco Antonio e Jacchi Francesco Antonio Tommaso ed Anna fratelli e sorella g. Giuseppe Zo. e Tippi	Mischa pannairetto	Abbandonata		53	a
della	Luciani Conti Giuseppe e Saverio fratelli g. Andrea Lazzoni Conti Carlo e Carlo fratelli g. Cecarolo Fiaschi Sig. Battista g. Francesco Antonio e Jacchi Francesco Antonio Tommaso ed Anna fratelli e sorella g. Giuseppe Zo. e Tippi	Spurgo di Cave				
della	Lazzoni Conti Carlo e Carlo fratelli g. Cecarolo Fiaschi Sig. Battista g. Francesco Antonio e Jacchi Francesco Antonio Tommaso ed Anna fratelli e sorella g. Giuseppe Zo. e Tippi	Tenato di macchia grossa	Sopresa		50	
della	Suddelli	Spurgo di Cave				
della	Comune di Carrara	Tenato di macchia grossa	Tentativo			

→ Catasto delle Cave che si trova nel comune di Torano, 1821

elaborato il **Catasto Estense**<sup>26</sup>, un documento fondamentale per conoscere il cambiamento che questi luoghi hanno avuto dal Seicento al Settecento, modificando la loro economia da una base principalmente agricola ad una estrattiva. Il documento contenente registri e carte delle cave di marmo del territorio è stato ritrovato nell'archivio di Stato di Massa da Nicola Gabellieri e Massimiliano Grava<sup>27</sup>, che lo hanno studiato portando alla luce gli aspetti importanti per la comprensione del mondo legislativo di quest'epoca.

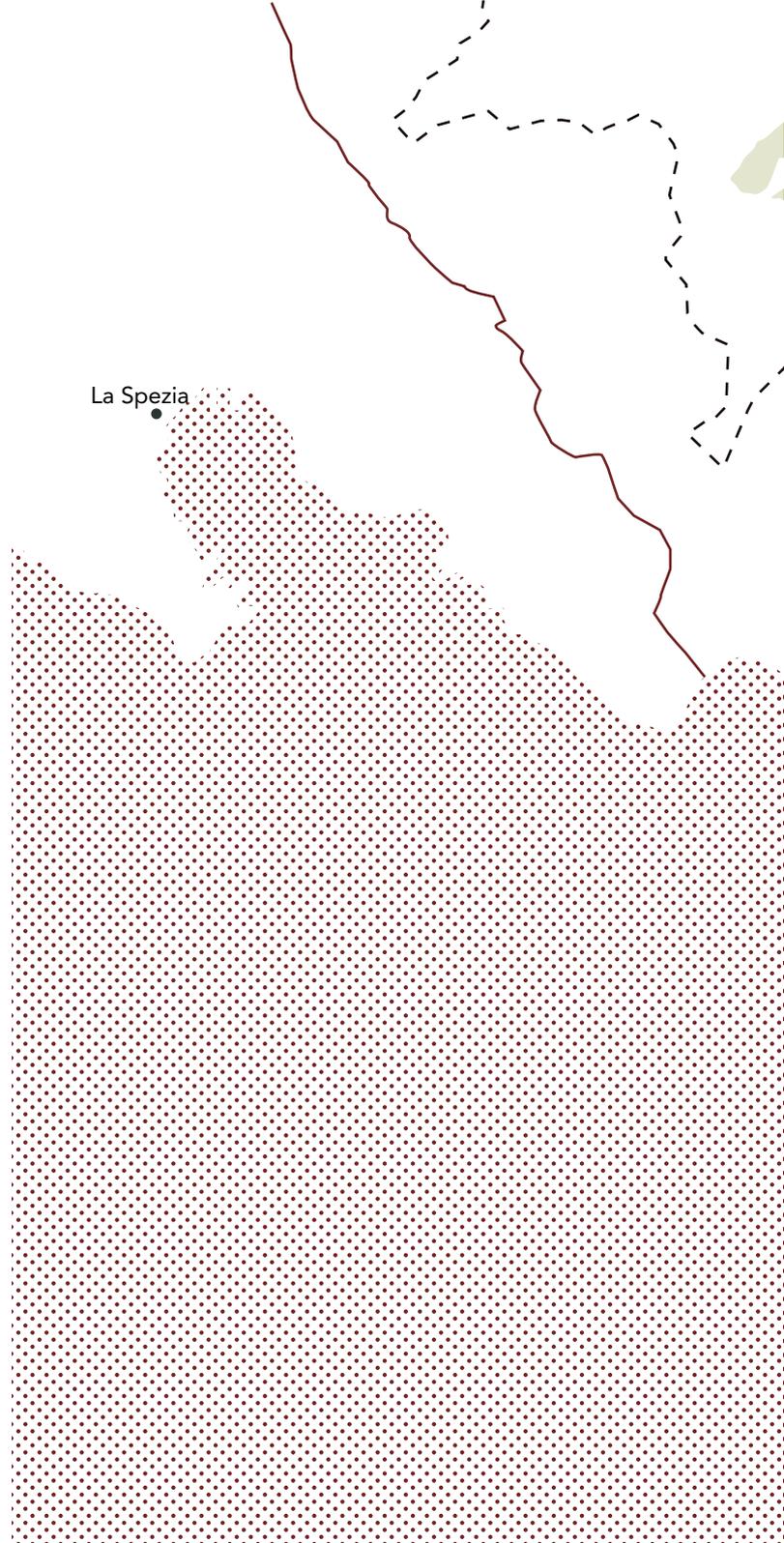
Il consolidamento del sistema economico estense è dovuto in gran parte al fatto che il mercato concorrenziale più forte, l'olandese, abbia avuto un crollo importante e che le famiglie che gestiscono le cave si sono stabilizzate. Ancora oggi l'estrazione e il territorio sono governati da queste, conosciute

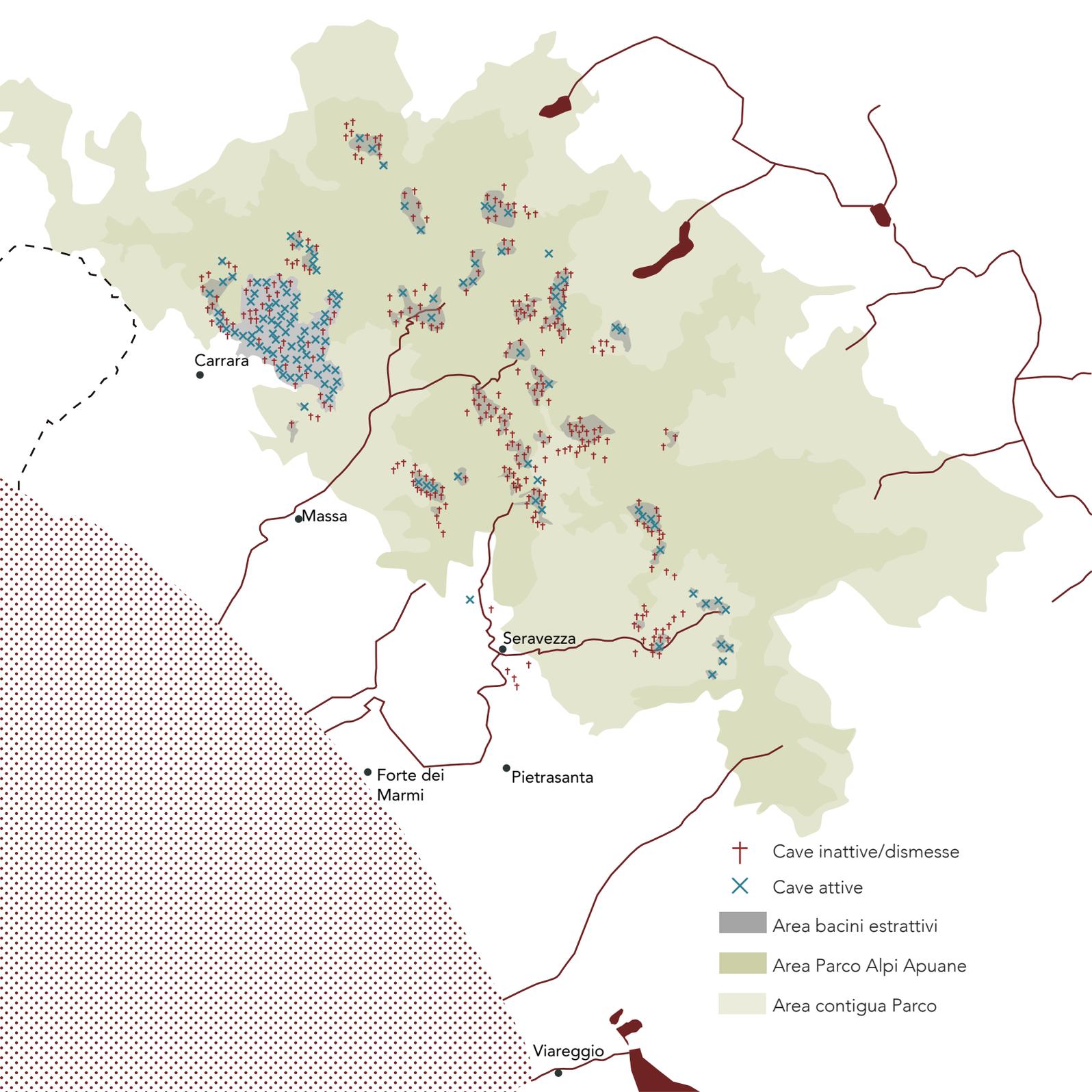
---

26 La nuova legislatura ha cambiato i rapporti tra i proprietari e la Vicinanza, corporazioni nate per gestire la proprietà collettiva; i privati erano liberi di cercare nuovi bacini marmiferi, ma le assegnazioni e i livelli venivano decise dalle associazioni. Quando le Vicinanze, nel 1846, furono abolite, il diritto di assegnazione passò al comune di Carrara. Il crescente interesse per il marmo e la sua "coltivazione" portarono ad accesi dibattiti tra il sociale e il privato, ed è qui che si colloca la creazione del Catasto Estense. (BAFFIONI 1899)

27 (GABELLIERI 2017)

→ Identificazione bacini marmiferi, 2018.





- † Cave inattive/dismesse
- X Cave attive
- Area bacini estrattivi
- Area Parco Alpi Apuane
- Area contigua Parco

dalla gran parte della comunità, come i Del Medico, i Monzoni, i Frugoni, i Luciani, i Micheli e gli Orsolini. Il nuovo catasto presentava una sezione dedicata alla rendita del suolo e un rilievo sia territoriale che architettonico, con una descrizione del proprietario, della qualità, della superficie e della rendita depurata. I rilievi furono richiesti agli ingegneri Erasmo Lucini e Luigi Mugiasca, mentre le proprietà erano apprese tramite auto-denuncia: *“Ogni denuncia dovrà esprimere il cognome, nome, paternità e domicilio tanto del direttario che del livellario [...] lo stesso dei cessionari, e dei subdirettarij, e sublivellarj [...] l’indicazione del fondo, o altro stabile dato in livello, colla sua denominazione, ubicazione, qualità, misura almeno approssimativa, e col cognome e nome de’ confinanti attuali [...] la quantità e qualità del canone livellario sia in generi, o in contanti, come è dovuto”*<sup>28</sup>. Il nuovo catasto <sup>29</sup> fu approvato nel 1824 e conteneva i seguenti documenti:

- Il prontuario dei numeri di mappa o Catastino;
- Il prontuario dei numeri soggetti ad

enfiteusi o Catastino dei livelli;

- Il registro delle partite o Campione;
- La rubrica dei fabbricati;
- Le mappe.

Per avere la conferma dei dati di auto-denuncia fu formata una commissione che aveva il compito di scrivere gli stessi che si riferiscono alla cava, tra cui il nome del capocava e del proprietario. Queste informazioni poi furono trascritte nell’Estimo del 1751, in cui si ha anche una parte riguardante il guadagno delle cave e la tassa che il proprietario doveva dare alla comunità.

Il catasto estense è stato lo spunto per comprendere la quantità di cave che sono state aperte, chiuse o abbandonate nei secoli. Il dato più lontano di cui si ha fonte certa è del XVI secolo in cui si rileva la presenza solo di una ventina di cave aperte<sup>30</sup>. Un secolo dopo, nel 1655, erano ben 37, di cui 29 di statuario, 4 di venato e 4 di bardiglio<sup>31</sup>. Nel 1751, anno delle Leggi Estensi, si potevano contare 329 cave presenti nel territorio. Passando poi al 1800 si può osservare come il numero sia cresciuto in modo smisurato, si è arrivati a 481

---

28 Editto per le denunce dei livelli di Carrara, 28 febbraio 1822. (BAFFIONI 1899 pp. 20-24).

29 Decreto di pubblicazione, approvazione e sanzione del Nuovo Catasto e i suoi risultati di estimo per Comunelli e generali, 27 novembre 1824. (BAFFIONI 1899 pp. 47-53).

30 Dato ricavato da (KLAPISCH-ZUBER 1973 pp. 234-235).

31 Informazione estratta da (DELLA PINA 1979 pag. 168).

cave aperte nella zona compresa tra i comuni di Bedizzano, Colonnata, Miseglia e Torano, un territorio di soli 350 ettari<sup>32</sup>. La maggior parte dei bacini estrattivi si trova nella zona di Torano, 289, poi Miseglia con 133, Colonnata con 43 e Bedizzano con 16. Con questi dati si può capire come in poco più di cinquanta anni sono state aperte più di 100 cave, anche se di quelle censite solo il 13% era in attività, il 6% in stato di abbandono, il 5% in stato "tentativo", mentre il restante 76% erano sospese.<sup>33</sup>

---

32 Emanuele Repetti nel suo trattato scrive che nel territorio in questione ci sono più di 400 cave aperte da cui si estraggono i marmi di grandissima qualità. (REPETTI 1820 pag. 84)

33 (GABELLIERI 2017).

# ALPI APUANE

*“Siamo Apuane.  
Siamo antiche, antichissime...  
Non ricordiamo neppure  
i sussulti amorosi della Terra  
che ci fecero nascere.  
Fu negli abissi della memoria,  
dove tutto sparisce in una  
confusione di fuoco e di lava;  
oppure in mari sterminati  
dove si accumulavano coralli...  
Ci siamo trovate allineate,  
come ardite cavalle di pietra,  
lungo un mare che fu poi  
detto Tirreno.”  
Fosco Maraini*



Fino a questo momento si è parlato delle **Alpi Apuane**<sup>34</sup>, non spiegandone però l'effettiva natura. Esse delineano il volto del territorio versiliese e della Toscana, più in generale, tra il Mar Tirreno e gli Appennini, sono una catena montuosa dell'Anti Appennino a pochi passi dal mare. La denominazione di "Alpi" compare nel 1804, con il nuovo Regno Italico, e deve questo appellativo e non quello di Appennini alla morfologia molto dura, il cui candore, dovuto alla presenza di cave e detriti marmorei, le fa assomigliare a montagne

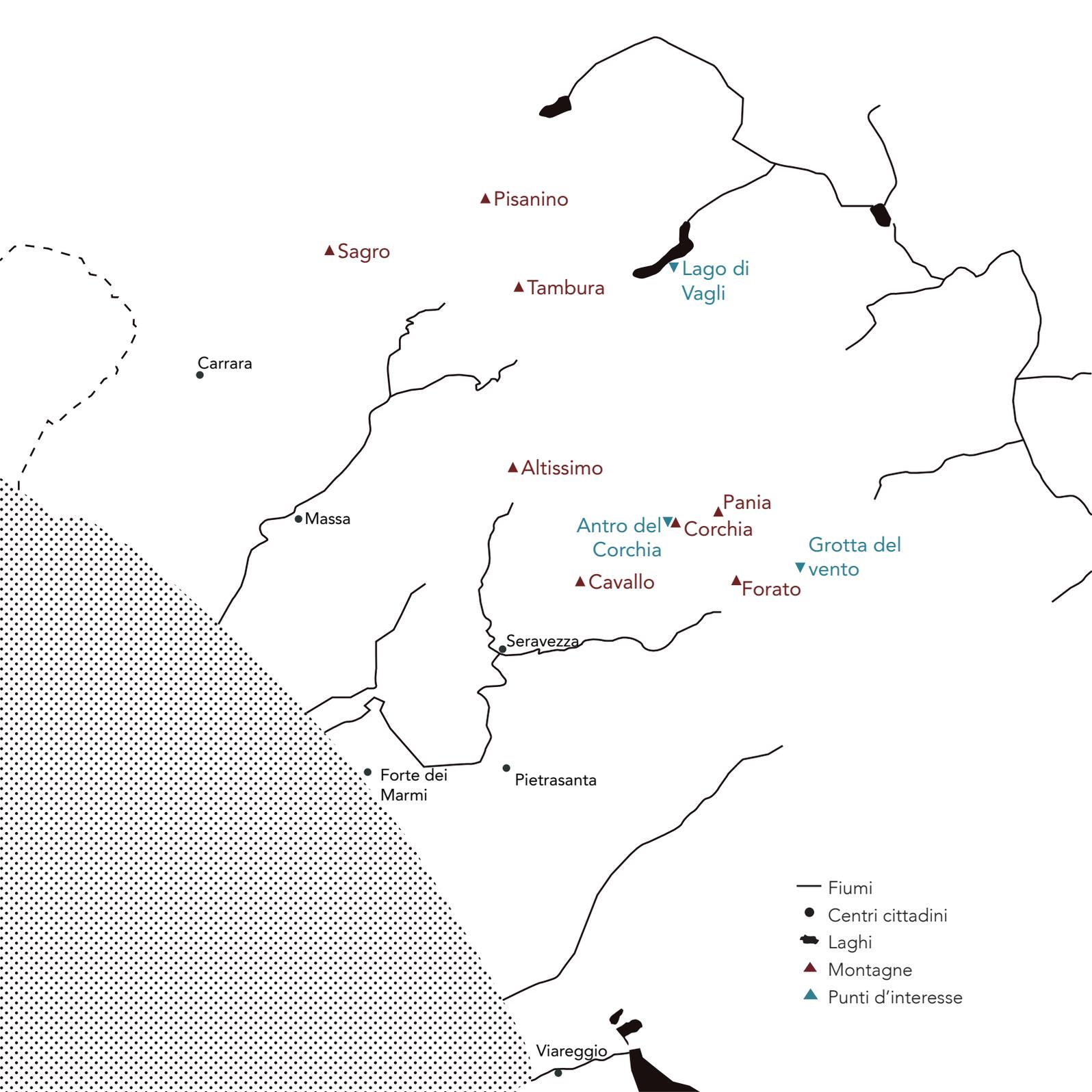
innevate, ma soprattutto perché la loro formazione avvenne molto prima di questi.

Questo gruppo montano è citato in molte opere di grandi personaggi come **Dante Alighieri**, il quale ne parla nel canto XIX, riferendosi ai "*Monti di Luni*" o nel XXXII dell'*Inferno*, della "*Divina Commedia*", dove, riferendosi al Monte Pania e il Monte Tambura, scrive "*E sotto i piedi di un lago che, per glielo, avea di vetro e non d'acqua semiante, [...] Che se Tambernichchi vi fosse sù caduto o Pietrapana, non avria pur dall'orlo*

---

34 Nome derivante dalla popolazione che abitava questi luoghi, i Liguri Apuani. (ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949, "Alpi Apuane")





fatto cricchi", o Ludovico **Ariosto**<sup>35</sup> che afferma "La nuda Pania tra l'Aurora e il Noto, da l'altre parti il giogo mi circonda che fa d'un Pellegrin la gloria noto", o Giovanni **Pascoli** che colloca tutta la storia dei "Canti di Calstelvecchio" sulla Pania, descivendola con queste parole "Su la nebbia che fuma dal sonoro Serchio, leva la Pania alto la fronte nel sereno: un aguzzo blocco d'oro, su cui piovano petali di rose appassite" o, infine, Gabriele **D'Annunzio** che scrive "...Ma come, Occhiazurro, sei cauto! Forse amico sei di Diana? Ora scende da Pietrapana il lesto Settembre col flauto,...". Il territorio racchiuso tra la Versilia, la Lunigiana e la Garfagnana comprende una quantità consistente e variegata di bellezze paesaggistiche, partendo dalle vette più alte come il monte Pisanino, che sfiora i 2000 metri, arrivando alle rinomate spiagge, passando tra i boschi, le colline e i prati.

L'area delle Alpi Apuane misura circa 50.000 ettari e la maggior parte di questa è compresa all'interno del **Parco delle Alpi Apuane**,

ente costituito nel 1997 grazie alla legge regionale dell'11 agosto 1997 n.65<sup>36</sup>, nel 2015 è stato riconosciuto come "UNESCO Global Geopark". L'UNESCO definisce questa zona come "un territorio montuoso di grande valore geo-ambientale per la sua flora e fauna, che sono ricchi di animali endemici [...] e di specie vegetali [...]". Esso tutela le meraviglie del paesaggio, come grotte e laghi. Le prime sono presenti in quantità consistente, censite 1300 unità, e sono dovute al grande fenomeno del carsismo che pervade tutto il sottosuolo. La più famosa di queste è sicuramente l'**Antro del Corchia**<sup>37</sup>, posta sulle alture di Stazzema, una delle più grandi e la più profonda che abbiamo in Italia, ha una superficie di 70 chilometri esplorati e si pensa ce ne possano essere altrettanti ancora da indagare. Seconda per importanza è sicuramente la **Grotta del Vento**<sup>38</sup>, che si trova a Vergemoli, la quale presenta vari aspetti del carsismo, dalle stalattiti alle stalagmiti, laghetti, fiumiciattoli e persino pozzi. A fianco di questa straordinaria grotta, non si

---

35 Venne nominato governatore della Garfagnana dagli Estensi dal 1522 al 1525. (FIRENZE REPUBBLICA 2016)

36 (PARCO ALPI APUNE; ORGANIZZAZIONE DELLE NAZIONI UNITE PER L'EDUCAZIONE, LA SCIENZA E LA CULTURA)

37 (UTILI 2014; ANTRO DEL CORCHIA)

38 (VEROLE 1994; VEROLE 2005; GROTTA DEL VENTO)



può fare a meno di notare il **Monte Forato**, denominato così per il suo grande arco che collega due cime creando una finestra tra la valle della Versilia e della Garfagnana. Questo luogo, studiato a lungo dall'archeo-astronomo **Mauro Peppino Zedda**, presenta, secondo questo illustre esperto, un legame forte con i Liguri Apuani. Espone nel suo libro *"Monte Forato e il Duomo di Barga, tracce di un Antico Osservatorio dei Liguri Apuani"* la teoria che il Duomo di Barga, la chiesa di Sommocolonia e quella di Perpoli siano state utilizzate come rotta per il calcolo del percorso solare e lunare, una tesi che farebbe anticipare la sacralità di spazi prima dell'anno zero<sup>39</sup>. Per quanto riguarda i laghi sicuramente il più noto tra tutti è il **Lago di Vagli**, uno specchio d'acqua artificiale realizzato nel 1946, quando si decise di inondare il paesino abbandonato di Fabbriche di Carraggine, ancora esistente sotto la superficie. Questo borgo era popolato dai **fabbri ferrai** provenienti da Brescia che si dedicavano al lavoro del ferro estratto dal Monte Tambura, e sotto la dominazione degli Estensi ebbe una crescita esponenziale. Dopo un periodo di declino, la ripresa dell'economia,

all'inizio del Novecento, si ebbe grazie alla lavorazione del marmo.

Il lago per manutenzione dovrebbe essere svuotato ogni dieci anni, ma l'ultima prosciugazione è avvenuta nel 1994.<sup>40</sup> Nel video LUCE, realizzato nell'anno dell'inondazione, si può ascoltare *"La diga di Vagli incombe sul paesello con i suoi 60 metri di altezza. Un colpo di leva basterà a modificare la geografia della regione. Tra qualche centinaio d'anni gli uomini si racconteranno la leggenda di questa piccola Atlantide sommersa"*, mentre il giorno del primo svuotamento nel 1951, nel documentario dell'Istituto LUCE si può sentire *"Vegliato dal monte Sumbra e dall'Appennino toscano il lago di Vagli non esisteva in natura. Ma com'è nato può scomparire: al ritrarsi le acque raccontano una storia di ieri che pare già leggenda. E certo chi lo ha vissuto, faticherà oggi a riconoscere la propria casa"*.

---

39 (ZEDDA 2012)

40 (LA NAZIONE LUCCA 2016)



# LA VEGETAZIONE APUO-VERSILIESE

La flora presente all'interno del comprensorio del Parco delle Alpi Apuane è molto ricca, grazie alle caratteristiche geografiche e alla variabilità climatica. Zone calcaree ed aride si alternano a quelle con terreni silicei e ricchi di acqua implementando questa varietà geologica.

Numerosi dei dati contenuti in questa parte sono stati ricavati dalla lettura del Piano Strutturale di Pietrasanta sviluppato dall'amministrazione comunale nel 2005.

La fascia costiera e i primi rilievi (fino a 300 m s.l.m.) presentano la vegetazione classica della **macchia mediterranea a sclerofille sempreverdi** (leccio, mirto, terebinto e fillirea<sup>41</sup>). Durante il Medioevo, prima dell'urbanizzazione della costa, essa era ben visibile lungo il litorale, tingeggiato da fasce boschive di lecci, ontani e querce. Ad oggi, dell'antico Bosco della Marina<sup>42</sup>, rimane solo il parco della Versiliana e quello della Casina dei Turchi.

Andando verso l'interno, con l'aumento dell'altitudine, si incontra la fascia collinare, la quale ha subito diversi cambiamenti. Un tempo si estendevano macchie di sclerofille sempreverdi, composte principalmente da allori, lecci e mirti, ma oggi invece si troviamo terrazzamenti a gradoni con muretti a secco di olivo e vite. Quest'ultimi importati dai Romani, nel I secolo a.C., in tutta l'area di Pietrasanta.

Dall'anno Mille, nelle valli più fresche rivolte a Nord, si diffuse il **castagno**<sup>43</sup>, sostituendosi alla vegetazione originaria<sup>44</sup> di carpino nero, rovere e roverella<sup>45</sup>. Questa pianta è diventata fondamentale per la popolazione locale, oltre a fornire legna da ardere, era anche l'alimento principale di tutte le popolazioni montane, il principale materiale costruttivo e il suo fogliame veniva impiegato come lettiera del bestiame.

L'**olivo** è la coltivazione principale, sia nel presente che nel passato, essendo sempre abbondante e di ottima qualità il suo prodotto

---

41 *Quercus ilex*, *Myrtus communis*, *Pistacia terebinthus*, *Phyllirea latifolia*. (FARINA 2005)

42 (NEPI 2001)

43 Castagneti sia cedui che da frutto, *Castanea sativa*. (FARINA 2005)

44 *Ostrya carpinifolia* e *Quercus pubescens*. (FARINA 2005)

45 Questa cenosi domina ancora il versante tirrenico delle Apuane, tra i 400 e i 1400 m s.l.m. (FARINA 2005)

finale. In epoca medicea, durante i periodi di carestia, ne veniva vietato il commercio per aiutare i residenti.

A maggiori altitudini si trovano le **faggete**<sup>46</sup>, con una grande estensione nella Lunigiana, nella Garfagnana e sul versante settentrionale, a partire dalla quota degli 800 m fino a 1700 m s.l.m. Nelle aree dove il substrato è costituito principalmente da marmo, l'estensione di esse è inferiore.

Nelle zone montane, tra il Pizzo d'Uccello, la Cresta Garnerone e il Monte Fiocca, possiamo trovare la vegetazione tipica della **brughiera di altitudine**, composta da due diverse specie di mirtillo<sup>47</sup>. Nelle aride vette calcaree, apparentemente prive di vegetazione, si riscontra una flora discontinua di cespugli ed arbusti, denominata **vegetazione casmofila**, la quale caratterizza il paesaggio apuano d'altitudine, attecchendo anche le vette marmoree<sup>48</sup>. L'analisi effettuata dal comune di Pietrasanta sulla vegetazione presente all'interno dei limiti amministrativi è stata

svolta utilizzando il metodo Braun-Blanquet<sup>49</sup>. Le tabelle d'ambito presenti nella pagina successiva sono state ricavate dalla lettura del Piano strutturale, all'interno della sezione "*Uso del suolo*".

---

46 *Fagus sylvatica*. (FARINA 2005)

47 *Vaccinium myrtillus* e *V. gaultherioides*. (FARINA 2005)

48 Monte Contrario, Monte Tambura, Monte Sella, parte del Monte Sumbra, Monte Altissimo, Monte Corchia. (FARINA 2005)

49 Metodo ideato dal botanico svizzero **Braun-Blanquet**, considerato il padre della fitosociologia, basato sull'associazione vegetale. Delimitata un'area unitaria si procede all'inventario di tutte le specie al fine di ottenere una stima della superficie coperta dalla vegetazione e da ciascuna specie singolarmente. In base alla percentuale coperta si ottiene un indice: "rara", "+", 1, 2, 3, 4 o 5. (ANISN)

### AMBITO DELLA COLLINA:

- Bosco misto governato a ceduo con prevalenza di ontani (*Alnus glutinosa*) e castagni (*Castanea sativa*);
- Castagneto da frutto;
- Bosco misto a pino e castagno;
- Bosco misto ad ontano e castagno con intrusione di latifoglie decidue;
- Pinete a pino marittimo (*Pinus pinaster*) e i rimboschimenti con prevalenza di pino nero (*Pinus nigra*);
- Oliveti;
- Vigneti;
- Leccete, residuo dell'antica fitocenosi a sclerofille sempreverdi che culminano con la Macchia Mediterranea;
- Alberi ad alto fusto in prossimità delle aree urbanizzate.

### AMBITO DELLA PIANURA:

- Aree coltivate a cereale (grano, miglio, orzo e segale) e legumi (fagioli, lupini e vecce);
- Pioppeti per lo sfruttamento industriale;
- Boschi costieri (*Quercus ilex* e *Pinus pinea*);
- Vegetazione riparia (cannuccia di palude, salici, ontani, pioppi neri e bianchi);
- Boschi residuali di latifoglie decidue;
- Sistemi a filare:
  1. Cipresso (*Cupressus sempervirens*);
  2. Pioppo (*Populus alba*, *populus nigra*);
  3. Vite (*Vitis vinifera*);
  4. Olivo (*Olea oleaster*);
  5. Ontano (*Alnus glutinosa*);
  6. Pino (*Pinus pinea*);
  7. Tiglio (*Tilia cordata*);
  8. Leccio (*Quercus ilex*);
- Alberi da frutto (susini, peri, ciliegi, fichi, nespole, noci, noccioli e melograni);
- Agrumi (arance, cedri e limoni);

In tutta la montagna della Versilia si constata una diminuzione della popolazione, dovuto all'abbandono dei piccoli centri, e, di conseguenza, una decadenza delle pratiche agricole. Questo fenomeno è molto visibile nella Valle del Veza, dove le zone di coltivazione vengono man mano riconquistate da porzioni di bosco, che spesso portano a criticità per il centro abitato limitrofo. La rivincita della natura di porzioni di terreno si può notare sulla parte collinare della regione, con porzioni minori, ma si aggiungono problemi dovuti alla diffusione insediativa:

- consumo di suolo agricolo;
- alterazione delle relazioni morfologiche fondative tra insediamento storico e paesaggio agrario;
- degrado del sistema paesaggio rurale.<sup>1</sup>

Per quanto riguarda la zona pianeggiante non rimangono molti luoghi per la realizzazione di campi coltivati, infatti si tratta di una porzione di terreno satura di abitazioni che non lasciano spazio alla riqualificazione morfologica.

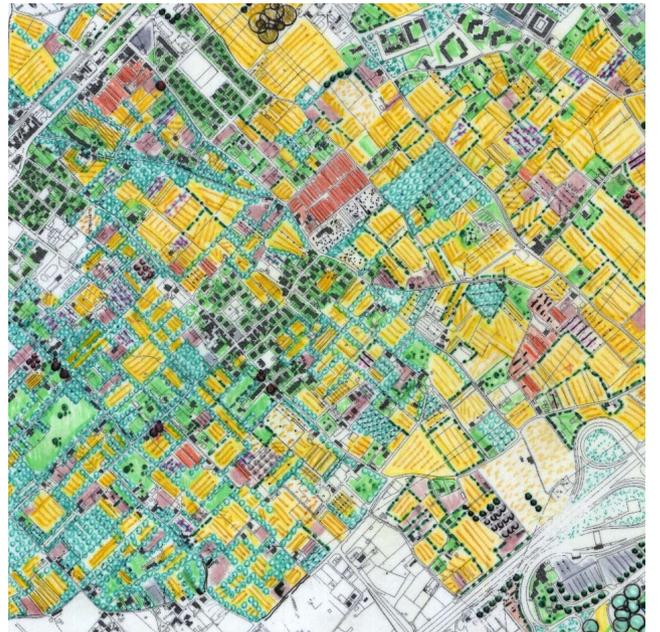
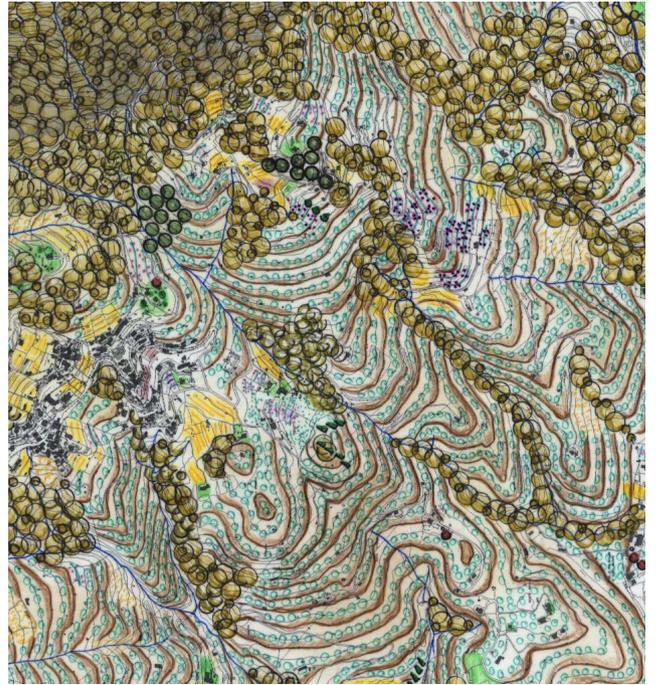
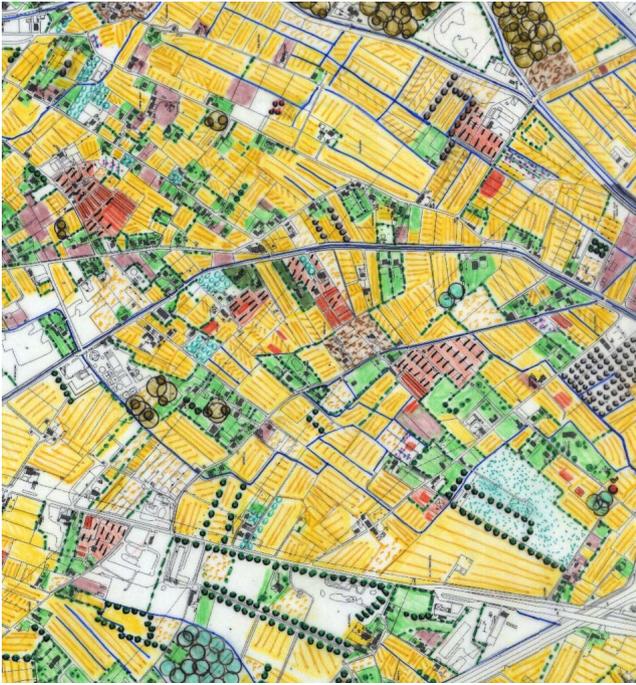
Il **"Piano di indirizzo territoriale con valenza**

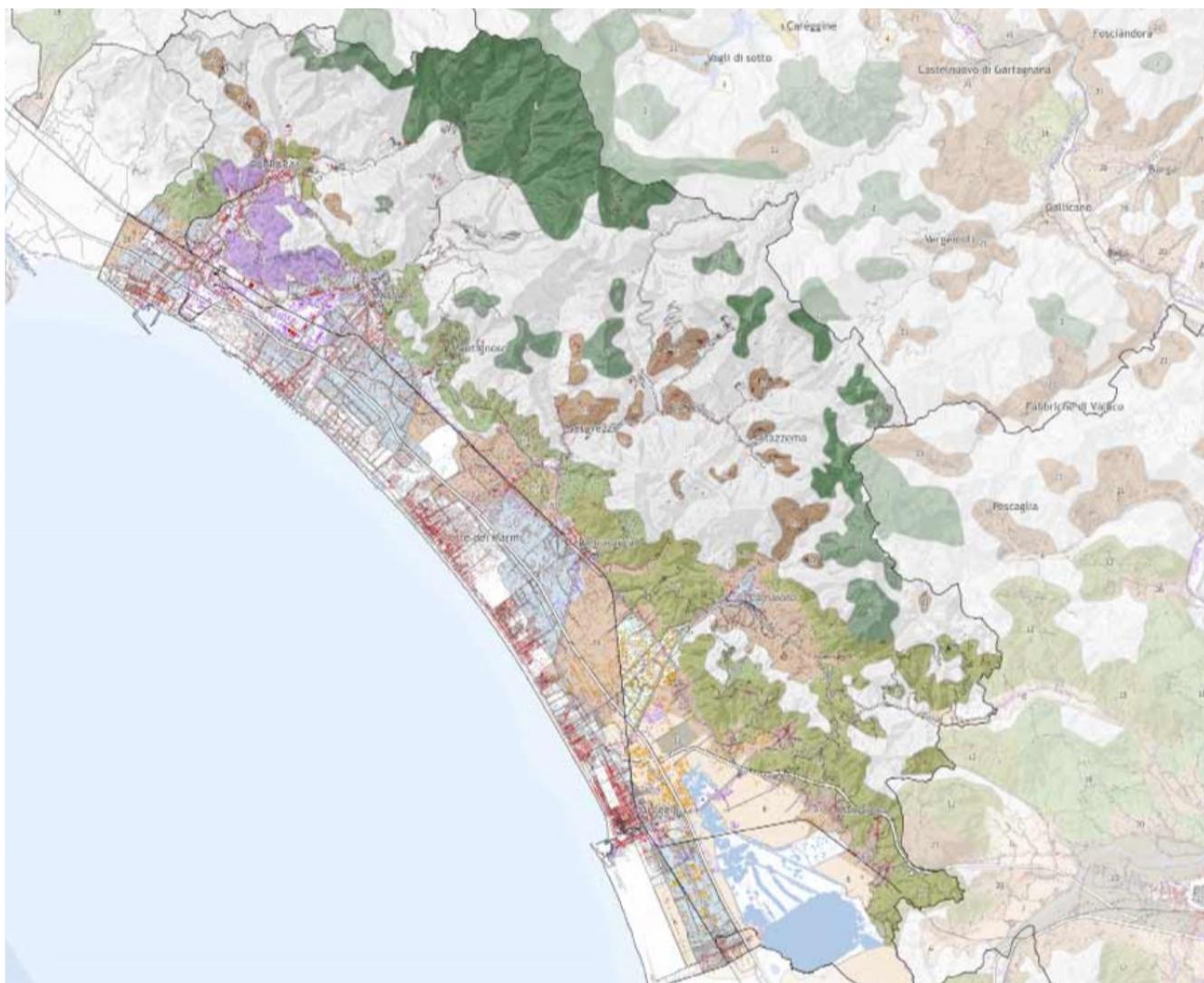
**di piano paesaggistico"** della Regione Toscana individua nel territorio della Versilia 3 tipologie di *"morfotipi delle colture erbacee"*, tipologie di *"morfotipi specializzati delle colture arboree"*, 4 *"morfotipi complessi delle associazioni colturali"* e 2 *"morfotipi frammentati della diffusione insediativa"*.

---

1 (REGIONE TOSCANA 2015)

→ Piano Strutturale di Pietrasanta, Quadro Conoscitivo, Tav. 6, *"L'uso del suolo"*:.  
(in alto a sinistra) fitofarmaci  
(in alto a destra) la collina  
(in basso a sinistra) aree boscate di pianura  
(in basso a destra) aziende agricole professionali

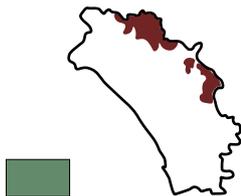




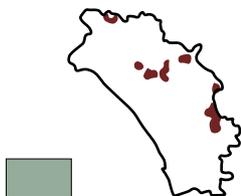
Morfotipi rurali (REGIONE TOSCANA 2015) ↑

## MORFOTIPI DELLE COLTURE ERBACEE

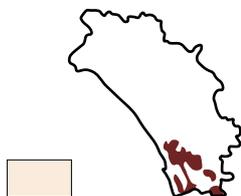
Morfotipo delle praterie e dei pascoli di alta montagna e di crinale



Morfotipo delle praterie e dei pascoli di media montagna

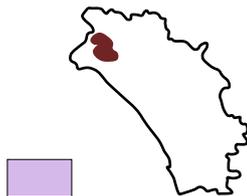


Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle



## MORFOTIPI SPECIALIZZATI DELLE COLTURE ARBOREE

Morfotipo della viticoltura

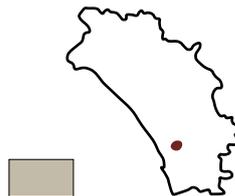


Morfotipo dell'olivicultura



## MORFOTIPI COMPLESSI DELLE ASSOCIAZIONI CULTURALI

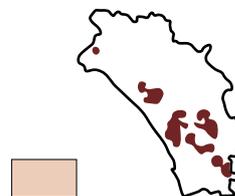
Morfotipo dell'associazione tra seminativi monoculture arboree



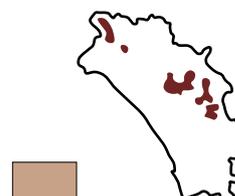
Morfotipo del mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalente



Morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinare



Morfotipo del mosaico culturale e particellare del complesso assetto tradizionale di collina e di montagna



## MORFOTIPI FRAMMENTATI DELLA DIFFUSIONE INSEDIATIVA

Morfotipo dell'ortoflorovivaismo



Morfotipo delle aree agricole intercluse



# VERSILIA

*“Mutila dea, tronca le braccia e il collo,  
la cima dell’Altissimo t’è ligia.  
È tua la rupe onde alla notte stigia  
discese il bianco aruspice d’Apollo.  
La cruda rupe che non dà mai crollo,  
o Nike, il tuo ventoso peplo effigia!  
La violenza delle tue vestigia  
eternalmente anima il sasso brolo.  
Quando sul mar di Luni arde la pompa  
del vespro e la Ceragiola è cruenta  
sotto il monte maggior che la soggioga,  
sembra che disperata a volo irrompa,  
tu negli ardori e sul mio capo io senta  
crosciar la foga dell’immensa foga.”*

*Il Peplo rupestre - Alcyone.*  
Gabriele D’Annunzio, 1903.

Altro punto fondamentale da spiegare è sicuramente il territorio della **Versilia**, come si identifica e le sue caratteristiche.<sup>50</sup>

È costituito dai comuni di Stazzema, Seravezza, Pietrasanta, Forte dei Marmi e negli ultimi anni vengono incluse anche le località di Camaiore e Viareggio. I primi paesi costituiscono ciò che viene definita la **Versilia storica**<sup>51</sup>, denominazione ritrovata negli scritti di Emanuele Repetti del 1832. Molti dei nomi di questi agglomerati cittadini derivano dalla funzione per cui erano stati formati nel corso dei secoli, come ad esempio Forte dei Marmi<sup>52</sup>, punto di collegamento tra le Alpi Apuane e il mare.

Come si può riscontrare nel Piano Paesaggistico della Regione Toscana nella scheda d’ambito relativa alla “Versilia e costa Apuana”, questa regione venne abitata sin dai tempi antichi, come dimostrano le testimonianze rinvenute nelle grotte scavate

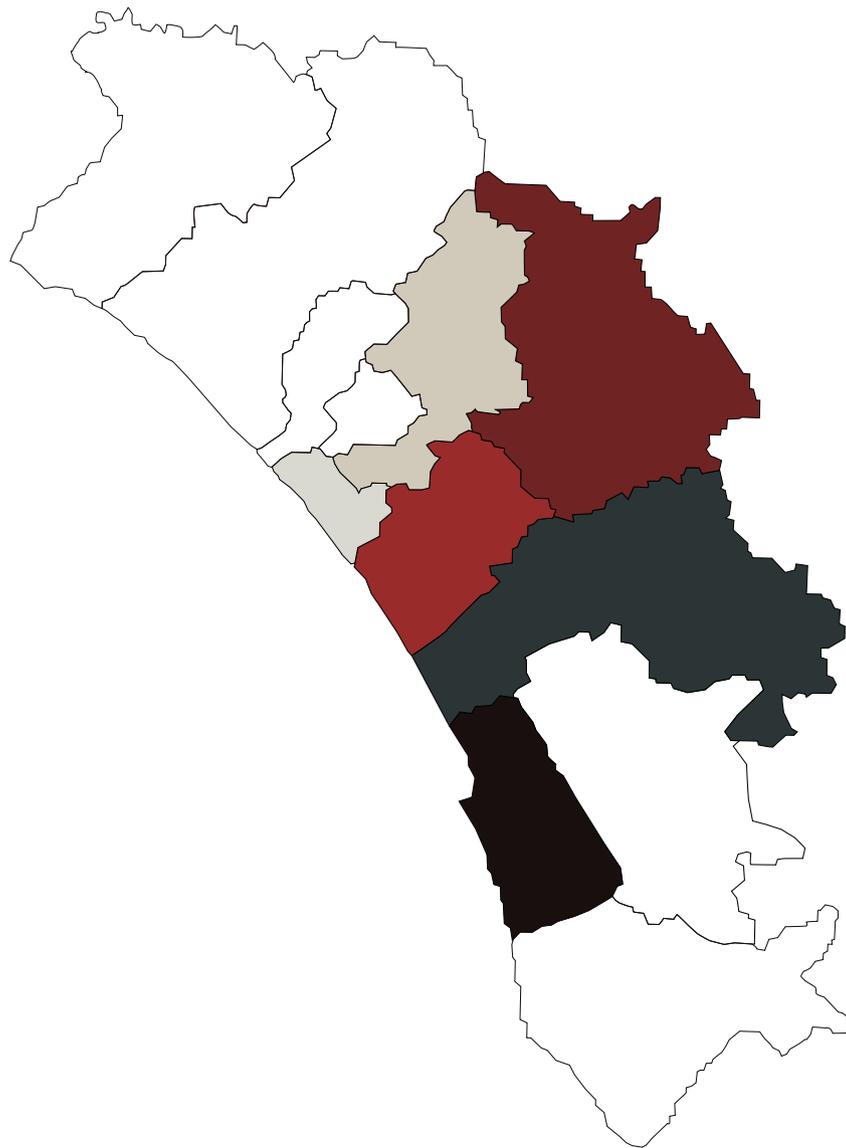
---

50 Il nome del territorio della Versilia deriva dall’etimologia della parola tedesca Ves(s)dia, wesser=acqua, da cui nel Medioevo deriva la parola Versilia. Il nome della regione fu dato dal canale di Ruosina, che corrispondeva al fluvius Vesidia, che si unifica con il Riomagno nei pressi di Seravezza. Il fiume che oggi vediamo non ha lo stesso percorso che aveva all’epoca, ma sottolineava il cuore del territorio (VERSILIA.ORG Etimologia)

51 Questo territorio veniva chiamato nell’antichità “*Fosse Papiriane*”. (REPETTI 1832)

52 Nome derivante da “*Magazzino dei Marmi*”, voluto da Cosimo de’ Medici, intorno al quale poi si venne a creare la città che conosciamo oggi. (REGIONE TOSCANA 2015)

→ Comuni della Versilia.



- Seravezza
- Forte dei Marmi
- Stazzema
- Pietrasanta
- Camaiore
- Viareggio

dal mare. I ritrovamenti hanno reso possibile una cronistoria del territorio che parte dal Pliocene fino ad arrivare ai giorni nostri.

Si è compreso che le popolazioni antiche che abitavano questi luoghi erano isolate dal mondo circostante, data la scarsa tecnologia negli attrezzi ritrovati, e vivevano principalmente grazie a caccia, pesca ed allevamento.

I primi ritrovamenti di oggetti che ci riconducono alla lavorazione del **metallo** sono da legare alla civiltà etrusca<sup>53</sup>.

Svolta importante fu quando il territorio venne conquistato dai Romani, dopo aver sconfitto i Liguri Apuani nel 180 a.C. Con lo sfruttamento delle miniere di ferro e piombo argentifero e le prime cave di marmo, portarono nuovi abitanti<sup>54</sup>. L'aumento della popolazione non si deve solo allo sfruttamento del territorio, ma anche alla bonifica della zona e alla costruzione di importanti opere pubbliche, come la via Aurelia, che collegava Pisa con il fiume Magra.

Dopo la dominazione romana, la zona

passò sotto le mani dei Longobardi, i quali costruirono il borgo di Seravezza. La loro potenza continuò fino al XI secolo, con le famiglie nobili dei **Visconti di Corvaia e Vallecchia**<sup>55</sup>, personaggi rilevanti della storia del luogo per questo inseriti nel testo di Lopes Pegna del 1985, che dovettero sottomettersi al potere di Lucca.

Entrando nello specifico bisogna sicuramente parlare delle città più importanti per quanto riguarda la lavorazione del marmo, i comuni di **Seravezza e Pietrasanta**, la prima più legata alla storia, mentre la seconda sede di importanti gallerie d'arte e laboratori di artisti che risiedono stabilmente in questo territorio.

La città di **Seravezza** deve il suo sviluppo alla presenza della famiglia de' Medici, tra cui Cosimo I, che fece costruire il **Palazzo Mediceo**, esempio emblematico di architettura toscana signorile non urbana del secolo, e punto di passaggio della famosa "*Via del Marmo di Michelangelo*" e "*avamposto strategico per proteggere la Magona del ferro*", come descrive Maria Adriana Giusti nel testo della

---

53 (VERSILIA .ORG Storia della Versilia; REGIONE TOSCANA 2015)

54 I Sanniti.

55 I Visconti di Corvaia insieme a quelli di Vallecchia e Montignoso erano i Cattani della Versilia, ovvero feudatari, documento risalente al 1104. I primi due erano gli unici ad avere uno specifico titolo nobiliare, riconosciuti capi della Consorteria Versiliese. Nel 1198 furono costretti a giurare fedeltà al comune di Lucca. (PEGNA 1985)

rivista *"Materiali e Strutture"* del 2018<sup>56</sup>. Seravezza<sup>57</sup> prende il suo nome dalla posizione in cui si trova. È situata sul cuneo di terreno formato dalla confluenza dei torrenti Serra e Vezza, ma lo storico Emanuele Repetti nel XIX secolo in *"Dizionario geografico fisico storico della Toscana"* scrive: *"Dalla congiunzione del primo Vezza (o Ruosina) col secondo Serra che accade nel luogo dov'è Seravezza molto dedussero l'origine del nome ma i due torrenti non portano questo nome nel passato e questa Terra sin dal sec. XIII sembra che si appellasse Sala Vetitia..."*. I due fiumi anticamente erano denominati come "fiume di Rimagno" e "fiume di Ruosina", nome longobardo Sala e aggettivo Vetitia, da questi derivano i nomi dei corsi d'acqua<sup>58</sup>. La città è stata punto di passaggio della **Linea Gotica** della Seconda Guerra Mondiale, e da questo è stata fortemente danneggiata. Un ulteriore avvenimento che ha piegato il borgo è stato **l'alluvione del 1996** che, tutt'ora, nella memoria della popolazione ha un forte

richeggiamento. La città continua ad essere un punto di riferimento per il turismo montano, in quanto una parte di essa è immersa nel Parco delle Alpi Apuane, come il Monte Altissimo, ma basa la sua economia sull'estrazione del marmo proprio da questo monte e dalle cave di Ceragiola, della Cappella e di Trambiserra.<sup>59</sup> Oltre alla lavorazione marmifera il sostentamento viene sicuramente dalla lavorazione metalmeccanica, testimonianza sono le ferriere lungo il fiume, che, ad oggi, la maggioranza sono dismesse, a causa dell'abbandono della zona e decentramento delle strutture industriali in luoghi designati per questo.

---

56 (GIUSTI 2018)

57 Per quanto riguarda la denominazione della città potrebbe provenire dalla parola longobarda *Sala Vatitia*, che significa Borgo Vecchio; dal XIII viene utilizzato nei libri il nome di *Saraveca*, *Seravethia* o *Saravecchia*, derivati sicuramente dall'unione dei due fiumi che confluiscono nel suo territorio, ma che in realtà sono i due corsi d'acqua a prendere il nome dalla città e non viceversa. (REGIONE TOSCANA 1980)

58 (REPETTI 1832)

59 Da queste cave vengono estratti varie tipologie di marmo: marmi bianchi, bardigli, arabescati e brecce. (COMUNE DI SERAVEZZA)

*"Non contro te suoni maligno il verso,  
Terra a cui non risposi  
Amor già mai, cui sol vidi traverso  
I sogni lacrimosi  
De l'infanzia. O sedente al tirren lido,  
Poggiata il fianco a i monti,  
A dio, Versilia mia, ligure nido  
Di longobardi conti!  
Se da le donne tue maschia dolcezza  
Tenne il mio toscano accento,  
Io non voglio i tuoi marmi, o Serravezza,  
Per il mio monumento.  
Pe'l monumento che vo' farmi vivo,  
Lungi da la mia culla  
Cerco altri marmi mentre penso e scrivo,  
Che non costano nulla.*

*Intermezzo.  
Giosuè Carducci, 1872.*



La città di Pietrasanta, dalle testimonianze delle due grotte sepolcrali, che sono state rinvenute nel territorio comunale, è stata abitata sin dall'Età del Rame. Punto fondamentale della sua storia medievale è la continua lotta tra i **Signori di Vallecchia**, legati ad un ramo dei Fraolmi, e i **Visconti di Corvaia**. Le continue lotte dei Cattani, così detti i Signori, ricadevano sulla popolazione che risiedeva sulle falde delle colline. Le angherie finirono quando **Giuscardo da Pietrasanta**<sup>60</sup>, podestà di Lucca, nel 1255 fondò la "Città", che venne ubicata in questo luogo per la vicinanza con il porto di Montrone. Come scritto nel "*Dizionario di Toponomastica*"<sup>61</sup> del 1997, il nome della città deriva proprio dal primo podestà, che donò anche il proprio stemma gentilizio: "*D'azzurro, a due pilastri sostenenti un arco a sesto acuto, con in mezzo una colonna con capitello corinzio, sostenente una sfera, il tutto posante su di un bozzato di marmo bianco venato (Decreto del Capo del Governo in data 21 maggio 1929)*". Il borgo di Pietrasanta e la sua conformazione

triangolare, ma senza fortificazioni, venne disegnato per la prima volta nel 1258, in un documento di Lucca.<sup>62</sup> Nel 1324 passò nelle mani di **Castruccio Castrocani degli Antelminelli**, che la fortificò, fece ri-costruire la "*Rocca Ghibellina*", precedentemente detta "*Rocca di Sala*", il Duomo e il convento di Sant'Agostino e il palazzo pretorio.<sup>63</sup>

La città di Pietrasanta<sup>64</sup>, come molti centri abitati di questo territorio, ha avuto varie dominazioni, fondamentale ricordare quella di Papa Leone X, poiché portò all'apertura di nuove cave di marmo, tra cui quella di Michelangelo, miniere di ferro, alla bonifica della campagna e alla costruzione del Forte del Salto della Cervia, vicino al ago di Porta Beltrame.

La storia di questa zona continua ma mantenendo sempre un unico filo conduttore, come si può vedere nel libro "*Storia illustrata di Pietrasanta*" di Tommaso Fanfani<sup>65</sup>, dal '700 in poi fu sottomessa da altre popolazioni, tra cui i francesi di Napoleone, ma con la sua

---

60 (SCALABRELLA 1964)

61 (GASCA QUEIRAZZA 1997)

62 (FARINA 2005)

63 (VERSILIA.ORG, Storia di Pietrasanta)

64 Rinominata dagli abitanti "la piccola Atene" per il suo immenso patrimonio monumentale, come il Duomo di San Martino, la chiesa e il convento di Sant'Agostino, la Torre Civica. (VERSILIA.ORG Pietrasanta, la Culla dell'arte)

65 (FANFANI 2013)

caduta e il ripristino degli antichi regimi, la città si riprese e continuò la sua espansione economica.

Dopo la famiglia Medici, il Granducato passa sotto agli Asburgo-Lorena, che portano una serie di trasformazioni positive per quanto riguarda la fisionomia e l'economia, *"come la bonifica della palude costiera, sovvenzioni per il commercio e all'industria"*<sup>66</sup>. Nel 1841 il Granduca Leopoldo II di Lorena, data la storia di questa città e la sua importanza a livello economico, le dona il titolo di *"Città Nobile"*<sup>67</sup>.

Dall'800 è diventata sede della prima scuola di lavorazione artistica del marmo, grazie alla quale aprirono diversi piccoli laboratori artistici. Con questa nuova veste manifatturiera è, ad oggi, meta di artisti provenienti dai più svariati Paesi, che si avvicinano e risiedono in questo luogo per *"essere circondati da arte e artigianato migliori al mondo"*. Questo aspetto artistico ha portato molti turisti, diversi da quelli che affollano le coste toscane, infatti qui si viene principalmente per ammirare l'arte in tutte le sue sfaccettature.

---

66 (FARINA 2005)

67 (GASCA QUEIRAZZA 1997)

*“Quel che mi piace è Pietrasanta:  
bellissima cittadina, con piazza unica,  
una cattedrale da grande città,  
e, sfondo, le Alpi Apuane.  
E che paese all’intorno!  
che monti, che verde,  
che ombre, che fiumi,  
che ruscelli risonanti freschi di castagni  
e gli olivi fra il verde!  
Qui vorrei condurti, mia povera dolorosa:  
qui staresti un po’ bene da vero.”*

Lettera del 17 giugno 1877 a Carolina Cristofori Piva  
Giosuè Carducci.



Pelletteria

# ARTE IN VERSILIA

*“Non ha l’ottimo artista alcun concetto  
c’un marmo solo in sè non circoscriva  
col suo superchio, e solo a quello arriva  
la man che ubbidisce all’intelletto.  
Il mal ch’io fuggo, e ’l ben ch’io mi prometto,  
in te, donna leggiadra, altera e diva,  
tal si nasconde: e perch’io più non viva,  
contraria ho l’arte al disiato effetto”*

*Rime - 151.*  
Michelangelo Buonarroti, XVI secolo



"*Le Penseuse*" Philippe Delenseigne 2013, Galleria Futura Art Gallery, Pietrasanta agosto 2019 ←

# INTRODUZIONE

In un panorama culturale come quello di Pietrasanta, non si poteva omettere la trattazione delle figure e dei luoghi che hanno fatto della città la "*culla dell'arte*". Per affrontare la complessa tematica, si è deciso di suddividere la ricerca in singoli ambiti, per semplificarne la lettura. Da questo, in una prima istanza si è approfondito il tema relativo ai "*protagonisti*", ovvero gli artisti, i quali risultano essere in prima persona cittadini e promotori del territorio.

Il ciclo di vita della produzione artistica si completa nella sua totalità all'interno dei confini della città stessa. Nel territorio è possibile osservare sia luoghi per la lavorazione del materiale artistico, che maestranze capaci di utilizzare tutte le materie e tecniche. Vi è quindi una dicotomia tra tecnica tradizionale e innovativa. Questa capacità non è limitata ai materiali locali, quali marmo e bronzo, ma è rivolta ad ogni forma dettata dal cambiamento della moda e del gusto.

La varietà di tale produzione è riscontrabile percorrendo le vie di Pietrasanta. Il grande numero di gallerie d'arte, che si vengono a collocare nelle strade principali, via Garibaldi e via Stagio Stagi, offrono collezioni di correnti artistiche diverse. A differenza di quest'ultime, i musei presenti sul territorio comunale, hanno una collezione più tradizionale, e principalmente rivolta al marmo e alle sue tecniche di lavorazione.

Ultimo tassello che chiude il cerchio riguardante l'analisi dell'arte nelle sue varie forme, è la schedatura degli artisti e dei laboratori ai quali si sono affidati. Questi hanno lasciato un segno tangibile nel territorio e nella cultura locale. I volti che nel corso degli anni si sono ammirati nella città di Pietrasanta, hanno deciso di lasciare una parte di se stessi a questa, come ringraziamento dell'accoglienza ricevuta. Il segno tangibile della loro presenza così forte sono sculture, elaborate nel territorio, che ad oggi prendono parte al museo diffuso "*Parco della Scultura Contemporanea*".

# I PROTAGONISTI

Gli artisti sono stati e sono ancora oggi i "Protagonisti" del territorio versiliese, coloro che usufruiscono al meglio delle grandi potenzialità e ricchezze che la Versilia, e più nello specifico Pietrasanta, è in grado di offrire. Nel capitolo qui introdotto si cerca di trattare di queste figure, in quanto sono fulcro del progetto che verrà elaborato nei capitoli successivi.

Per avere una visione completa delle competenze e degli attori di questa regione si è deciso di aprire il discorso con le personalità locali, a cui è stata dedicata una mostra permanente nel **MuSA**<sup>1</sup>, visitata durante il sopralluogo effettuato nel mese di Agosto del 2019. Si sono incontrati i nomi di **Antonio Bozzano**, **Giacomo Zilocchi**, **Nicola Arrighini** e **Leonida Parma**. La raccolta dei loro lavori ha permesso di comprendere come si sviluppò l'insegnamento dell'arte nelle scuole di Belle Arti di Pietrasanta, la produzione della scultura in tutte le sue forme, da quella ornamentale alla funeraria, le attrezzature utilizzate per realizzare le opere, ma soprattutto l'importanza del **bozzetto**<sup>2</sup>. In

molti casi l'ideatore dell'opera e chi la realizza sono la stessa persona, in altri, invece gli artisti si fanno aiutare dalle maestranze versiliesi.

**Antonio Bozzano** è nato a Genova e qui frequenta l'Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova. I suoi lavori sono molto apprezzati dal mondo americano. Nel 1893 si trasferisce a Pietrasanta per insegnare Scultura nella scuola di Belle Arti per ben 35 anni, contribuendo in modo significativo alla diffusione dello stile Liberty nella zona versiliese. Al contempo realizza molte opere per l'Italia e l'estero, avvalendosi di vari laboratori, come Laboratori Barsanti, F.lli Ellrich, Palla e Tomagnini<sup>3</sup>.

**Giacomo Zilocchi**, cognato del sovracitato, si forma a Piacenza sotto la guida di Giovanni Bernardino Pollinari. Si trasferisce a Genova perfezionandosi all'Accademia Ligustica di Belle Arti. Nel 1900 esibisce il suo lavoro "*In Arcadia*" all'Esposizione Universale di Parigi. Si trasferisce a Pietrasanta nel 1903, avendo vinto una cattedra nella scuola di Belle Arti, e attrezza un vasto laboratorio da dove elabora molte opere per committenze sia italiane che straniere. Celebre è il monumento dedicato

---

1 Il MuSA o Museo virtuale della scultura e dell'architettura di Pietrasanta è un luogo adibito allo slancio del territorio e delle sue eccellenze. (MuSA)

2 I bozzetti sono delle rappresentazioni che aiutano l'artista e l'artigiano in generale a trasformare "*l'idea iniziale, il sogno, il progetto di ciò che sarà*" nell'opera finale. Le dimensioni dei bozzetti possono essere di pochi centimetri o metri, in varie scale, in diversi materiali, ma principalmente è usato il gesso. (MUSEO DEI BOZZETTI Presentazione del Museo dei Bozzetti)

3 (MUSEO DEI BOZZETTI, Bozzano)

a Giuseppe Verdi situato a Ferrara nel parco Massari.<sup>4</sup>

Nicola **Arrighini**, figlio e nipote d'arte, eredita l'amore per l'arte scultorea dal padre Enrico e dal nonno Luca, che ha fondato l'omonima ditta a Pietrasanta. I suoi studi si spostano a Carrara, dove frequenta la scuola di ragioneria, ma entrando in contatto con il mondo artistico carrarese diviene membro del "Gruppo dei Vageri Viareggini"<sup>5</sup>, di **Lorenzo Viani**,<sup>6</sup> si avvicina a personalità come Krimer, Manzù e Breddo. Eredita la ditta di famiglia grazie alla quale viaggia in tutto il mondo, dall'Europa, agli Stati Uniti fino all'Australia.<sup>7</sup> La sua opera più importante è sicuramente "La Fede" esposta a Milano.<sup>8</sup>

Continuando, si trattano le personalità che in questi luoghi hanno lasciato un profondo

segno nella cultura di tutta la comunità.

Primo tra i tanti personaggi è sicuramente **Giò Pomodoro**<sup>9</sup>. Studia presso l'Istituto per Geometri, dove si diploma nel 1951, e nei due anni successivi presta servizio tra le caserme militari di Siena, Bologna e Firenze. Proprio in questa città si avvicina al mondo dell'arte, frequentando assiduamente la **Galleria Numero**<sup>10</sup>, dove poi esporrà le sue prime opere. Alla morte del padre, con tutta la famiglia si trasferisce a Milano, diventando esponente del mondo artistico della città. Grazie a questo, nel 1956 viene invitato ad esporre alla **Biennale di Venezia** con le sue opere dedicate al poeta **Ezra Pound**<sup>11</sup>. Nel 1957 collabora con la rivista "Il Genio" e partecipa alla mostra "Arte Nucleare"<sup>12</sup>. Avvicinandosi a personaggi come Novelli, Tancredi, Fontana

---

4 (MUSEO DEI BOZZETTI, Zilocchi)

5 Gruppo di anarchici socialisti.

6 Artista poliedrico italiano, impegnato attivamente nella politica e lotte anarchiche.

7 (MUSEO DEI BOZZETTI, Arrighini)

8 Opera marmorea esposta nella Galleria d'Arte Moderna. (MuSA Collezione permanente)

9 All'anagrafe Giorgio Pomodoro, nasce a Orciano di Pesaro nel 1930, già all'età di vent'anni collabora con Arnaldo Pomodoro, fratello maggiore, e con altri nomi importanti come Gastone Novelli, Tancredi e Lucio Fontana. (GIO POMODORO)

10 Nome di una galleria molto attiva tra 1951 e il 1970 diretta da Fiamma Vigo, artista italiana.

11 Poeta e critico americano, trascorre la maggior parte della sua vita in Italia, diventando uno dei maggiori esponenti del modernismo europeo. Tra gli anni trenta e quaranta è fervido sostenitore del fascismo, infatti apprezza molto le figure di Mussolini e Hitler. Catturato dai partigiani, viene consegnato agli alleati americani che lo sottopongono a un processo di tradimento. Detenuto per dodici anni, alla sua uscita si ritrasferì in Italia dove morì, a Venezia, nel 1972. (ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949, Pound, Ezra)

12 Movimento artistico nato dopo il secondo dopoguerra sulle basi del Surrealismo e Dadaismo, credendo in universi

e il fratello Arnaldo, organizza la mostra del gruppo **Continuità**<sup>13</sup>.

Dopo la morte della madre, inizia un periodo di ricerca che lo porta ad allontanarsi dal gruppo della rivista, puntando il suo sguardo verso "*il segno-gesto automatico*". Da questi anni scaturiscono le sue opere "*Superfici in tensione*", presentate a Parigi nella galleria di arte contemporanea. Si avvicina alla Toscana negli anni '70, per ricercare gli albori dell'arte e per dare il proprio contributo al mondo artistico. Di questo periodo sono i cicli di opere: **gli Archi** e il **Sole Produttore**. Per le sue opere utilizza varie tipologie di materiale, dalla terracotta, al bronzo fino al marmo. Dagli inizi del decennio ha preso a frequentare le cave della Versilia, sorpreso dalla quantità di tonalità che questo materiale può assumere e dall'audacia degli uomini che lo lavorano. Affascinato talmente tanto dal mondo marmifero, lo ha studiato nei minimi particolari, portando i maestri scalpellini ad ammirarlo e rispettarlo. Modello principale

---

subumani e subatomici nascosti, costituiti da embrioni, feti, radiazioni ed onde. (ARTE ITALIANA CAFÈ)

13 Gruppo basato sull' "estetica del continuo", intesa come "assenza, indeterminazione del limite", esaltando le qualità formali dell'opera. (ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949, *Continuità*)

→ "*Guscio*", Giò Pomodoro 1967.



delle sue opere versiliesi è la **SPIRALE**, segno imprescindibile che viene accostato al **sole**<sup>14</sup>, sempre presente nelle sculture attraverso vari modalità. Per realizzare questa traccia si fa aiutare dalle esperte mani degli artigiani, che riescono a sezionare il marmo con le facce a due e due uguali ed opposte. Per la città che lo ha adottato ha realizzato l'opera dal titolo "*Il seme per il luogo di misure*", concepita per essere posizionata nei rilievi ricoperti di ulivi dietro Pietrasanta, riprende la linea delle montagne apuane con i loro versanti scoscesi e aspre pareti, nelle quali si aprono grotte improvvise. Proprio per l'attaccamento a questo luogo, Pomodoro decise di aprire un suo laboratorio a Querceta, dove si stabilì permanentemente, e collaborando con i suoi scalpellini di fiducia Nilo Giannaccini e Moreno Conti. A Pietrasanta collabora con vari laboratori artigianali tra cui Henraux, Officina, Studio Sem, Pio Rossi, la fonderia Tommasi, Da Prato, Mariani e Versiliese. È da questi anni che inizia un periodo di grandi esposizioni collettive sia in Italia sia all'estero, ma anche il suo lavoro come scenografo. Importante è la sua scenografia per il "*Flauto magico*" di Mozart rappresentato nel teatro

La Fenice di Venezia. Tutto il periodo degli anni '90 del Novecento e i primi del 2000, fino alla sua morte avvenuta il 21 dicembre del 2002, è stato costellato di mostre di interesse internazionale.

Avvicinandosi ai giorni nostri, gli artisti che frequentano Pietrasanta sono sempre di alto calibro e molto spesso dopo aver provato l'essenza di questo meraviglioso posto, si stanziano qui, acquistando casa e aprendo i loro laboratori. Nomi come **Kyle Smith**, scultrice di Albany nello stato di New York, che è arrivata più di venti anni fa, si è innamorata del luogo e non se n'è più andata, aprendo e gestendo **Artspace**<sup>15</sup> a Valdicastello, o anche **Albert Brenner** e la sua consorte Susan, che trascorrevano otto mesi l'anno in questa zona, lavorando alle sue opere in bronzo con l'aiuto delle fonderie del luogo, o ancora **Peter e Elaine Adams** che ritrovano in Pietrasanta un'aria molto bohémien<sup>16</sup>. Dai nomi citati si può comprendere come l'ambiente che si è creato attorno alle Alpi Apuane non rappresenti una meta solo per gli artisti che lavorano il marmo, ma anche personaggi che ritrovano nei paesaggi l'ispirazione per le

---

14 Il Sole è soggetto che racchiude al suo interno vari significati ideologici, come quello della sua città natale, alla quale ha anche dedicato una piazza con al centro una scultura dal titolo "Sole deposto". (GIO POMODORO)

15 (MARBLEWORKSHOP)

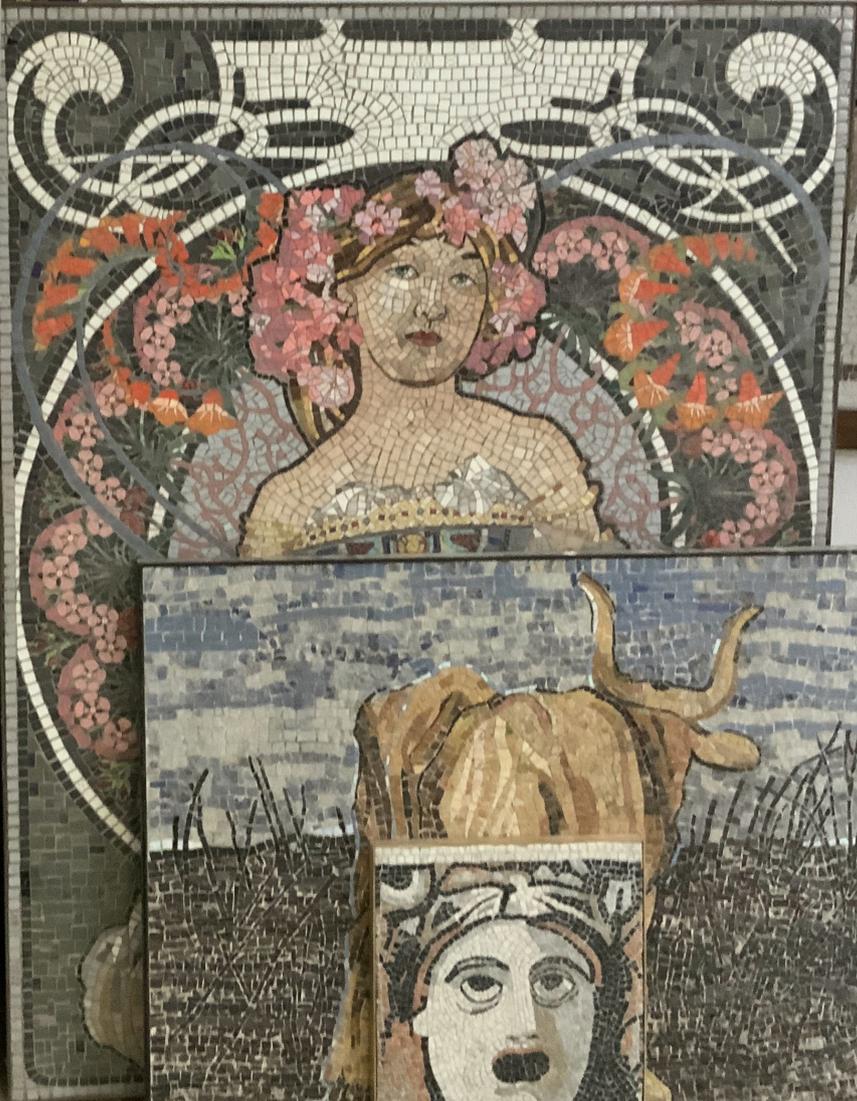
16 (BRUSLER 1999)

loro opere pittoriche e scultoree, dai diversi materiali, come resina, terracotta e bronzo. Nella periferia di Pietrasanta sono presenti dei poli d'arte, che nascono spontaneamente, nei quali convivono artigiani di diversa natura, dal mosaicista allo scultore, dall'arte classica a quella contemporanea. Tra questi si possono incontrare **Ursula Corsi**, tra le poche artigiane dell'arte musiva, presenti sul territorio, **Stefano Pierotti**<sup>17</sup>, artista affermato con opere di fama mondiale come il "*Grande Crocifisso*" bronzeo della Giornata Mondiale di Gioventù di Tor Vergata del Giubileo del 2000, **Giovanni da Monreale**, artista emergente le cui opere "*Connessi*", statue in cemento che rappresentano scene di vita quotidiana, sono sparsi nei maggiori centri italiani, **Giulia Berti**, specializzata nella riduzione di opere d'arte. L'importanza di aver conosciuto personalmente e dialogato con queste figure ha permesso di comprendere e capire l'importanza dell'arte e degli artisti in questo territorio. Questo costituisce certamente un valore aggiunto che sarà uno dei punti cruciali che andranno a costruire il lavoro di tesi.

La trattazione del mondo relativo ai "protagonisti" viene conclusa con una schedatura delle personalità che hanno lasciato questo segno tangibile nel territorio. L'intera collezione delle opere donate alla città di Pietrasanta e alle frazioni limitrofe vanno a costituire il museo diffuso denominato "Parco Internazionale della Scultura Contemporanea", "*Pietrasanta si conferma punto di riferimento internazionale per la scultura e la lavorazione del marmo e del bronzo. E' un parco autentico destinato a resistere al tempo*".

---

17 (PIEROTTI STEFANO)



All'interno della sezione dedicata agli allegati si trovano le schede relative agli artisti qui di seguito elencati:

- Franco ADAMI
- Lidia ASTONE
- Neal BARAB
- Giordanna BATTAINO
- Michele BENEDETTO
- Rinaldo BIGI
- Stanley BLEIFELD
- Helaine BLUMENFELD
- Fernando BOTERO
- Pietro CASCELLA
- Anna CHROMY
- Girolamo CIULLA
- Alberto CORTINA
- Romano COSCI
- Jimenez DEREZIA
- Beatrice FINESCHI
- Novello FINOTTI
- Jean Michel FOLON
- Maria GAMUNDI
- Sylvestre GAUVRIT
- Emanuele GIANNELLI
- Marta GIERUT
- Alba GONZALES
- Rosanna GREGORACE
- Tabeusz KOPER
- Renzo MAGGI
- Harry MARINSKY
- Ron MEHLMAN
- Francesco MESSINA
- Franco MIOZZO
- Igor MITORAJ
- Giovanni da MONREALE
- Luigi MORMORELLI
- Rosario MURABITO
- NALL
- Costantino NIVOLA
- Stefano PIEROTTI
- Leonida PARMA
- Vazha MIKABERIDZE PRASTO
- Joe Donald REYNOLDS
- Eugenio RIOTTO
- Flavia ROBALO
- Raffaella ROBUSTELLI
- Lisa ROGGLI
- Maria PAPA ROSTKOWSKA
- Roberto SANTO
- Joseph SHEPPARD
- Jorgen HAUGEN SORENSEN
- Viliano TARABELLA
- Marcello TOMMASI
- Ferruccio VEZZONI
- Sophia VARI
- Kan YASUDA
- Helidon XHIXHA

# I MUSEI

## come luogo di racconto

La trattazione del capitolo continua con la ricerca sul mondo museale, una delle funzioni che si vorrebbero elaborare nel progetto futuro di questa tesi.

Nel contesto di Pietrasanta si sono analizzati i luoghi che assumono questo compito, scoprendo che il territorio offre la possibilità di comprendere il vasto ambiente attraverso visioni diverse, dal mondo artistico, con le sue sculture, i suoi artisti e le sue tecnologie, al mondo marmifero, con le maestranze e le strutture che lo compongono. Si sono conosciute anche realtà in cui viene proposta la scoperta della regione stessa, attraverso la sua tradizione e cultura.

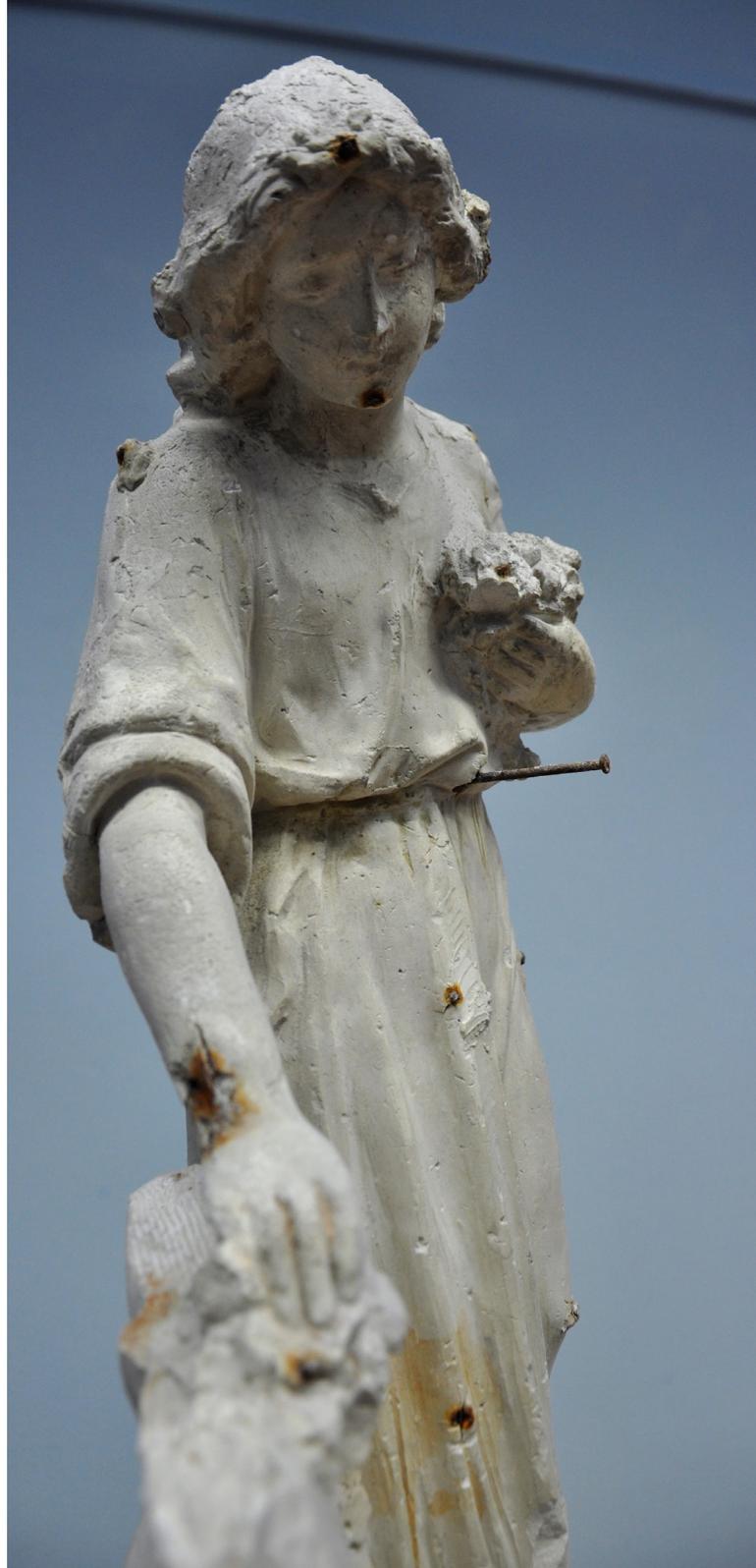
In Versilia sono nati luoghi di racconto legati alla cultura locale. Grazie alla sensibilità di Jette Muhlendorph<sup>1</sup>, è stato fondato il **Museo dei Bozzetti**, con lo scopo di valorizzare e dare una luce diversa a queste opere che sono sempre state considerate minori.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Fotografa, giornalista e critica d'arte danese, che dal 1973 colleziona modelli degli artisti del luogo. (DIREZIONE GENERALE CREATIVITÀ CONTEMPORANEA E RIGENERAZIONE URBANA)

<sup>2</sup> Istituzione unica al mondo e prende il nome di Pierluigi Gherardi. Sede storica di questo museo è l'ex convento di Sant'Agostino ed espone al suo interno ben oltre settecento opere che si differenziano tra bozzetti, modelli e disegni realizzati da quasi 350 artisti provenienti sia dall'Italia

→ Opera nel Museo dei Bozzetti, fotografia agosto 2019.



Attraversando le sale si può essere trasportati nei luoghi più disparati al mondo, da New York a Tokyo, comprendendo a pieno le varie tendenze artistiche che hanno attraversato tutto il Novecento e l'arte contemporanea. La continua donazione degli artisti ha fatto sì che la collezione raggiungesse la straordinaria quota di 700 elementi, rendendo necessario il suo ampliamento. L'antica sede della Cooperativa di Consumo in via Marconi ha preso il nome di "Museo dei bozzetti 2". L'istituzione di questi luoghi ha reso possibile conservare una parte importante del patrimonio artistico mondiale qui in Italia.

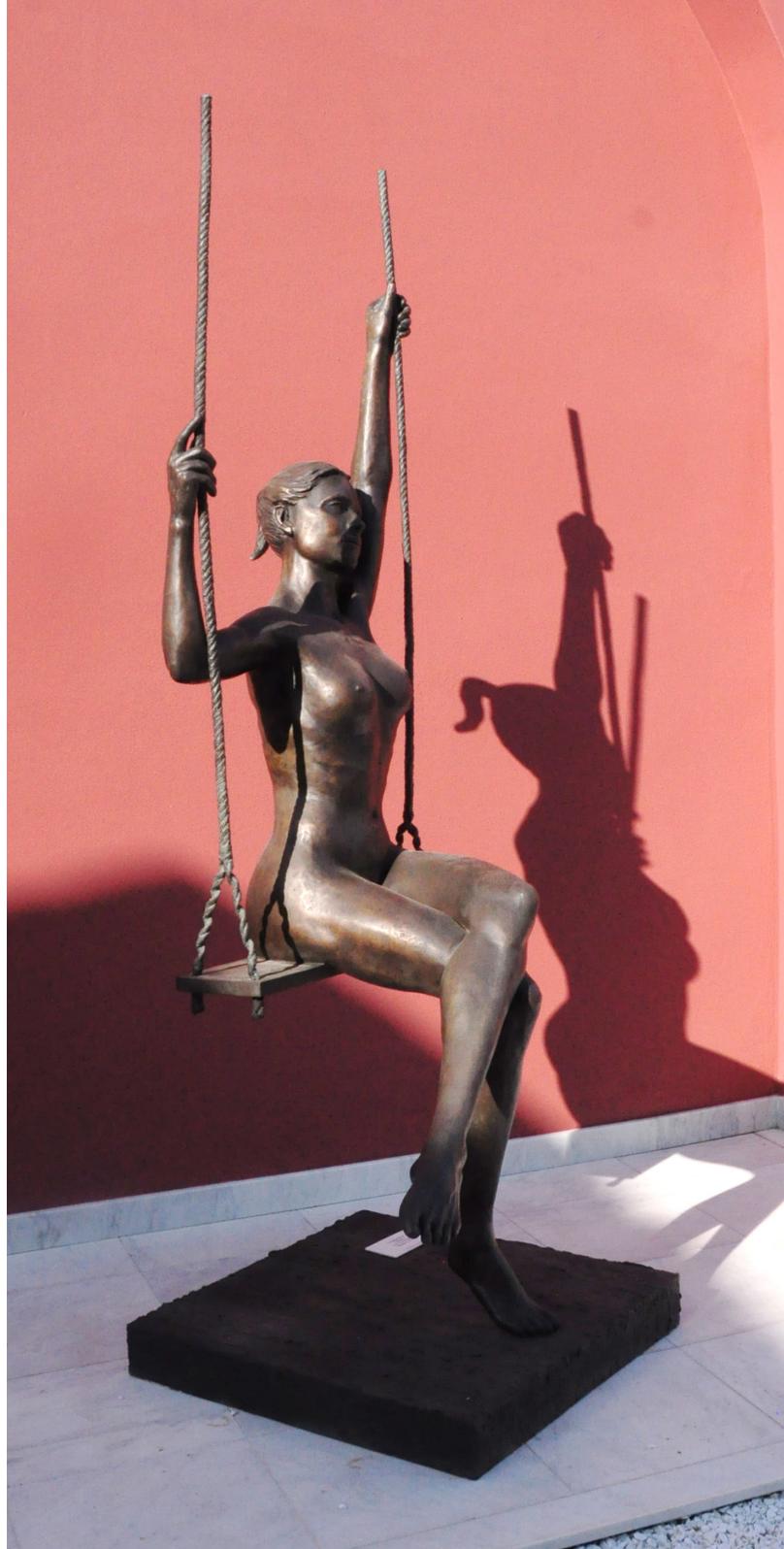
Nuova tipologia di museo è sicuramente il **MuSA**<sup>3</sup>, citato in precedenza. La struttura viene gestita da Confindustria Toscana, e si occupa anche di essere centro servizi per l'impresa. Consiste in otto schermi giganti dotati di software, regia e di piccoli schermi touch screen per poter fare tour virtuali, conoscere gli architetti, gli scultori, le imprese e le committenze che usufruiscono della potenzialità della zona. Gli spazi della struttura sono dedicati a mostre, come quella permanente dedicata all'arte marmorea,

---

che dall'estero. (MuSA Museo dei Bozzetti; MUSEO DEI BOZZETTI Presentazione del Museo dei Bozzetti)

3 (MINISTERO DEI BENI CULTURALI)

→ "La Balançoire", Daphe Du Barry, agosto 2019



che si può osservare al suo interno<sup>4</sup>, o quella all'esterno, con sculture di **Daphe Du Barry**<sup>5</sup> in bronzo. Questi possono essere affittati da chiunque ne avesse l'esigenza, come è accaduto con la Scuderia Ferrari che ha scelto questo luogo per mostrare al mondo, per la prima volta, la nuova GTCA4Lusso. Caso fortuito è stato che negli stessi giorni, a Pietrasanta ci fosse l'esposizione delle opere di **Helidon Xhixha**<sup>6</sup>, molto legato a questa città proprio per le maestranze che lo aiutano nel modellare la "*luce attraverso le forme*". Modo alternativo di concepire la scultura è sicuramente il **Virtual Museum of Sculpture (VMS)**<sup>7</sup>, una struttura basata sulla realtà virtuale in cui l'utente si può addentrare nel profondo

dell'opera, interagendo con esse. Le sculture<sup>8</sup> sono esposte in una piazza virtuale in cui non ci sono limiti. Nel progettare questa esperienza si è partiti da sculture in bronzo, realizzate con la tecnica a "cera persa", per poi passare ai calchi in gesso, suddividendo il progetto in due macro-parti: la prima riguardava la documentazione della concretizzazione della scultura e la seconda sull'attivazione di un ambiente virtuale in cui l'utente può gestire il grado di informazioni che vuole ricevere. L'incredibile notorietà di **Mitoraj** e la sua vicinanza alla Versilia, ha portato alla realizzazione di un museo in suo nome. Il progetto<sup>9</sup>, approvato a febbraio di quest'anno e finanziato esclusivamente dal MiBACT, con

---

4 Sono esibiti dei bozzetti di opere d'arte, facenti parte della collezione del Museo dei Bozzetti, che collabora con questa istituzione ormai da molti anni. (vedi: ALLEGATI-Interviste)

5 (DAPHE DUBARRY)

6 Artista di fama internazionale è legato alla Scuderia Ferrari per la realizzazione dell'opera del "*Cavallino Rampante*" che si trova di fronte agli ingressi dei nuovi stabilimenti a Maranello. (HELIDON XHIXHA)

7 La nuova tecnologia del VR (realtà virtuale) ha diverso successo nel campo dell'arte, in quanto può essere utilizzato nel settore della conservazione e del restauro, ricomponendo strutture ormai deteriorate, potendo così salvaguardare gli originali. Utilizzata spesso per fini ricreativi, in ambito di capacità sensoriali, relativi all'udito o al tatto, può essere un nuovo modo per far comprendere l'arte e l'architettura a chi ha più difficoltà nel riuscire a percepirla. (BLEIFELD 2002)

8 I modelli digitalizzati dalla collezione del Museo dei Bozzetti, vengono realizzati tramite la scansione di uno scanner ottico 3D, che producendo una "nuvola di punti", ad alta risoluzione, digitalizza il calco in gesso. Per riprodurre l'opera nel suo complesso questa viene semplificata nei dettagli, ma possono essere percepiti tramite un processo di recupero che utilizza "shared" e mappature, attraverso il quale si possono aggiungere particolarità sull'interazione tra la scultura e la luce. (CARROZZINO 2008; CARROZZINO 2011)

9 Lo sviluppo del progetto di riconversione del mercato è stato affidato allo studio milanese Open Building Research, OBR, dei quali possiamo ricordare il progetto per la Manica Nuova del Palazzo Reale di Torino, concluso nel 2014, e la Terrazza Triennale di Milano, concluso nel 2015. (OBR)

un investimento di due milioni dilazionati in due anni, che sorgerà **convertendo** l'ex mercato coperto, che ha gli spazi e le strutture adatte a sorreggere il peso delle 27 opere che andranno esposte. Tutte queste sono state donate dagli eredi dello scultore<sup>10</sup>.

Rivolgendo lo sguardo verso le montagne, risalendo il letto del fiume Versilia, dove il Serra e Vezza s'incontrano, troviamo nell'antico palazzo mediceo la sede del **Museo del Lavoro e delle Tradizioni Popolari**<sup>11</sup>. Il livello superiore della struttura ospita le 11 sale destinate a contenere strumenti, attrezzi e accessori attinenti ai principali lavori, quali agricoltura, tessitura, scultura e minerario. Possibile, inoltre, visitare una sala in cui viene esposto l'arredo e gli utensili della vita quotidiana. Della stessa tipologia è il "**Museo della Pietra Piegata**"<sup>12</sup>.

L'analisi svolta fino a questo punto ha portato a comprendere che è stato dato un grande valore ad elementi presi poco in considerazione, come ad esempio i bozzetti, elemento fondamentale per la realizzazione

dell'opera, riunendoli in un unico luogo che **RICOSTRUISCE** la "vita dell'opera", ma che ad oggi, il turista di Pietrasanta, il quale arriva per conoscere l'arte, ben diverso da quello costiero, è più attratto dalle gallerie private.

---

10 (ARTEMAGAZINE 2017; LUCCAINDIRETTA 2019)

11 (MUSEO DEL LAVORO)

12 (MUSEO DELLA PIETRA PIEGATA)

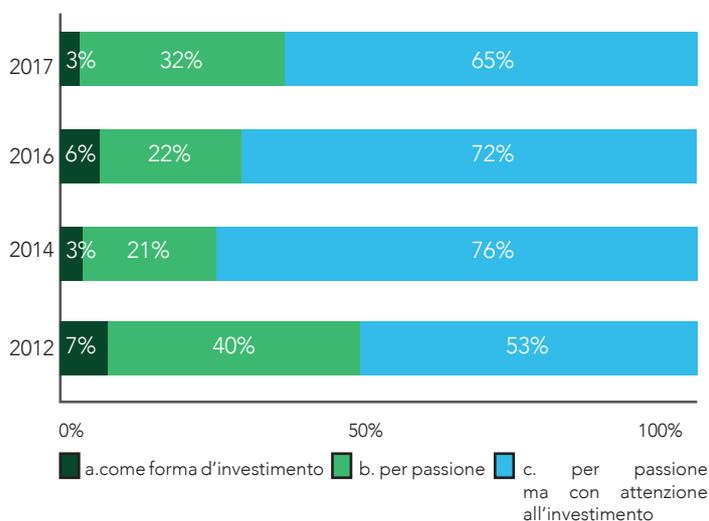
→ Museo del Lavoro e delle Tradizioni Popolari, Serravezza agosto 2019  
Museo della Pietra Piegata, Levigliani agosto 2019



# LE GALLERIE D'ARTE

Correlato al mondo artistico è quello delle gallerie d'arte, luogo d'incontro tra l'esteta, il suo lavoro e il pubblico. Questi spazi sono punto cruciale del centro cittadino di Pietrasanta, che ne conta ben 28. Vengono analizzati per comprendere come il pubblico si avvicina all'arte e come questi siano cambiati nel tempo.

Perché la gente compra opere d'arte? La risposta è che i collezionisti lo fanno per una questione emotiva o sociale, anche se si sta facendo strada il mondo finanziario.



Fonte: Deloitte Luxembourg & ArtTactic Art & Finance Report 2017

Molti dei compratori d'arte lo fanno come "valore sociale, come simbolo del loro stile di vita". Il 54% degli intervistati considera l'arte come un bene di lusso.

Negli ultimi anni è sempre più presente oltre all'affetto emotivo per l'arte anche l'investimento, molti collezionisti infatti investono per "diversificare il loro portafoglio". Molti investitori richiedono di rendicontare il proprio patrimonio includendo anche le opere artistiche in loro possesso, in modo anche che i wealth manager siano in grado di fornire supporto per la pianificazione degli investimenti e la loro protezione.

Le minacce per il mondo del mercato dell'arte sono stati intervistati i Collezionisti, i Professionisti del settore e Wealth Manager e tutti e tre i protagonisti le hanno individuate nei problemi con l'autenticazione e provenienza dei pezzi, poca trasparenza, manipolazione dei prezzi.<sup>1</sup>

"La galleria d'arte è un punto di riferimento chiave per artisti, collezionisti e per diversi protagonisti del mondo dell'arte".

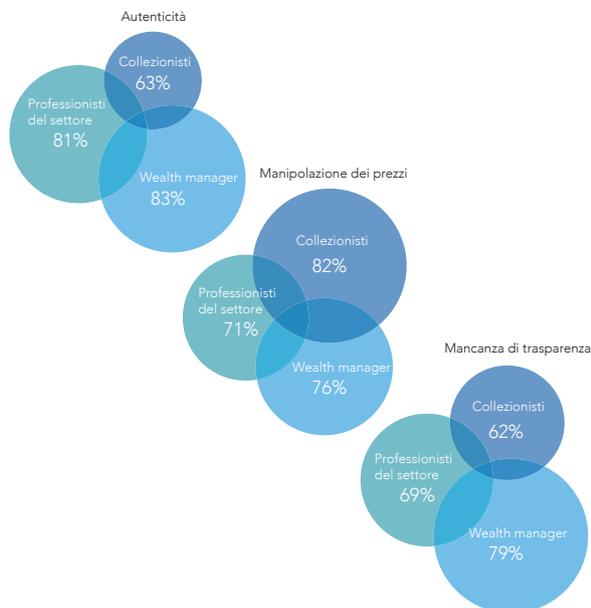
"The Art Market 2018" individua nel mondo ben 296.540 gallerie d'arte, suddivise secondo: Arte Contemporanea<sup>2</sup>, Arte DopoGuerra<sup>3</sup>,

1 (IL GIORNALE DELL'ARTE 2014)

2 Artisti nati dopo il 1960. (Mc ANDREW 2018)

3 Artisti nati dopo il 1910 (Mc ANDREW 2018)

Queste le tre principali minacce per la reputazione del mercato dell'arte secondo wealth managers, operatori del settore e collezionisti



Fonte: Deloitte Luxembourg & ArtTactic Art & Finance Report 2017

Arte Moderna<sup>4</sup>, Arte Ottocentesca,<sup>5</sup> "I Grandi Maestri"<sup>6</sup>.

Mai messe in discussione fino a questo momento, con la bolla speculativa e la crisi economica, le **gallerie d'arte** sono state il punto di riferimento per gli amanti dell'arte. Negli ultimi anni però, le piccole e medie configurazioni stanno perdendo terreno in confronto con le "megas" e le case d'aste, con un cambiamento repentino dovuto alla

globalizzazione e alla finanziarizzazione.

"Oggi l'arte è diventata molto costosa, troppo costosa", queste le parole di Daniel Templon, gallerista francese ormai da più di cinquant'anni. Nel simposio del 2018 al Talking Galleries di Barcellona, racconta come il mondo artistico sia cambiato portando ad escludere l'acquisto delle opere da parte del ceto medio, che nei primi anni di lavoro di Templon è stato il pilastro della sopravvivenza delle gallerie, "una platea di appassionati e clienti con un potere di spesa non infinito, ma ricca di conoscenza e passione per il lavoro degli artisti e, non di meno, dei galleristi".<sup>7</sup> L'esclusione di questa parte di appassionati dell'arte ha portato le gallerie più piccole a una sorta di bilico perenne. Mentre le grandi case d'aste risultano avere fatturati miliardari, si veda il rapporto di "Art Basel and UBS Global Art Market Report 2018", le strutture minori man mano sono in pericolo di chiusura. Nel rapporto si può vedere come nel 2017 le vendite di opere d'arte su piano globale sia di "\$ 63.7 miliardi (+12% rispetto al 2016 per valore e + 8% per transazioni), con il +27% di valore per le aste e +4% per le gallerie, che

4 Artisti tra il 1875 e il 1910. (Mc ANDREW 2018)

5 Artisti tra il 1821 e il 1874. (Mc ANDREW 2018)

6 Artisti nati precedentemente il 1820. (Mc ANDREW 2018)

7 (MASTURZO 2019)

continuano però a rappresentare il 53% delle vendite (\$ 33.7 miliardi), mentre le case d'asta il 47% (\$ 28.5 miliardi)".<sup>8</sup> Le gallerie con un mercato che supera i \$ 50 milioni continuano con la crescita, ma quelle con un introito di meno \$ 500mila stanno avendo un'inflexione del 4% delle vendite.

Un altro problema per le gallerie d'arte più piccole si presenta con le vendite online, con le quali si possono raggiungere nuovi clienti nelle più varie situazioni, che costituiscono il "+72% negli ultimi 5 anni, +10% annuale, con un volume di affari di \$ 5.4 miliardi nel 2017, l'8% del valore delle vendite globali".

Per avere un riscontro sulle attività in questione si possono prendere i numeri di "Art Basel and UBS Global Art Market Report 2018", che conta, nel 2017, 310.685 attività (296.540 gallerie, 14.145 case d'asta), 3 milioni le persone impiegate, cifra stabile rispetto al 2016. Il commercio di oggetti d'arte investe inoltre \$ 19.6 miliardi in servizi esterni (per le gallerie: spese per \$ 4.6 miliardi per le fiere e \$ 2.8 miliardi per pubblicità e marketing), generando ulteriori 363.655 impieghi di indotto.<sup>9</sup>

Il 2018 si chiude con l'arte che ha raggiunto

il valore di 67.4 miliardi di dollari, con un aumento del +6% rispetto all'anno precedente. Aumentano le vendite ma diminuiscono gli operatori, su 296.550 realtà, il 50% è in mano al 5% dei player. I primi in classifica sono gli Usa, l'UK e la Cina, che hanno l'84% del mercato. Il ruolo dell'Italia è sempre più marginale, rimanendo rilegata nel generico 6% della voce "resto del mondo". Per quanto riguarda le gallerie d'arte si è riscontrato un calo per il 57% degli operatori, un 15% è rimasto stabile, mentre il 28% un aumento rispetto al 2017.

Fattore che bisogna considerare è anche quello del pagamento dell'opera stessa, con una media di 25 anni, anche per esempio la vita media di una galleria d'arte contemporanea è di 14 anni.

Si è avuto anche un calo della apertura delle gallerie dell'86% rispetto a 10 anni fa.

Per quanto riguarda il settore delle aste d'arte, sempre ai primi posti troviamo Stati Uniti, Cina e UK, che si contengono l'88% di tutto il patrimonio mondiale, in questo caso l'Italia ha l'1% con un valore stimato intorno ai 291.000.000 di dollari.<sup>10</sup>

Il sistema italiano di vendita delle opere

---

8 (MASTURZO 2019)

9 (MASTURZO 2019)

10 (MAGGI 19 MARZO 2019)

d'arte è sempre più in difficoltà. Molte le problematiche legate al mondo legislativo, come afferma Mauro Stefanini, presidente dell'ANGAMC (Associazione Nazionale delle Gallerie di Arte Moderna e Contemporanea), *"L'esempio più eclatante è quello del diritto di seguito che, in Italia, viene applicato come una vera e propria "gabella" che incide pesantemente soprattutto sulle gallerie che operano nel secondo mercato. Se per gli operatori del mercato primario (segmento di mercato dell'arte dove le opere vengono vendute per la prima volta) siamo riusciti, infatti, ad ottenere un'esenzione sulla prima vendita, per quelli del mercato secondario si tratta di un versamento del 4% a carico del gallerista sia in fase di acquisto che di rivendita. Un ricarico costante e che, in termini di valore, cresce sempre, poiché applicato ad ogni passaggio sul totale della compravendita e non sul margine"*, una situazione che rappresenta un peso gravoso soprattutto per

la realtà di piccole gallerie.<sup>11</sup>

Nel comune di Pietrasanta se ne contano ben 28 di questi spazi, che mettono in mostra la creatività di artisti di qualsiasi età e movimento a cui appartengono. Una decina di queste fanno parte dell'associazione **ANGAM**, che dal 2015 organizza, una volta l'anno, l'evento *"Collectors Night"*. Questo si svolge nel periodo estivo, dai primi di luglio, ed è un grande spettacolo che si svolge sotto le stelle, guidata da Claudio Francesconi, non solo coordinatore di questa impresa ma è anche direttore della galleria *"Futura Art Gallery"*, che si trova di fianco al Duomo della città.

Molto spesso la galleria espone opere di un unico artista, dedicandone interamente i suoi spazi, e sceglie di perseguire un unico movimento artistico, ma non si preclude la possibilità di allontanarsi da questi per muoversi verso alte tipologie, in modo da produrre la maggior quantità di "cultura" possibile.<sup>12</sup>

---

11 (MAGGI 2 APRILE 2019)

12 I compiti che deve perseguire una galleria d'arte sono:

- Selezione di artisti, secondo la propria mission, seguendo criteri come quello geografico, economico, per medium, o ancora per ricerca artistica;
- Supporto, valorizzazione e posizionamento sul mercato per i propri artisti, attraverso mostre, eventi e fiere d'arte, al fine di promuoverli presso collezionisti, istituzioni pubbliche o private e curatori;
- Sostegno per i propri collezionisti e aiuto per chi è pronto a iniziare la propria raccolta d'arte, grazie alla conoscenza precisa e puntuale del panorama artistico nazionale ed internazionale, all'interno del quale vengono selezionati gli artisti da sostenere;
- Garanzia di qualità e provenienza delle opere d'arte presentate all'interno del proprio spazio, consegnando a seguito dell'acquisto il certificato di qualità come previsto per la legge dall'articolo 64 del "Codice dei Beni Culturali e del

Nell'estate del 2019 la mostra all'interno della galleria "Futura" esponeva le opere di **Angelo Bozzola**, un artista del movimento concreto, e di **Philippe Delenseigne**. Passeggiando tra le stradine di Pietrasanta si possono incontrare la galleria "**Marco Rossi Arte Contemporanea**", nel quale si trovano le opere di **Valerio Berruti**, dal titolo "**Tracce**", incisioni realizzate con acqua ad alta pressione su lastre d'acciaio, la galleria "**Paola Raffo Arte Contemporanea**", dedicata alle opere di **Emanuele Giannelli**.

Le altre gallerie che fanno parte dell'associazione sono: Barbara Paci, Italian Art Factory, Galleria Poggioli, che ha la sede in una struttura dei primi del Novecento, in cui sono esposte opere di Roberto Barni, Luca Pignatelli e Fabio Viale, i quali hanno avuto notevole successo e riconoscimento a livello internazionale, l'"**Acceso Galleria**", Wunderkammer e Andrea Roggi.

Nel corso dei sopralluoghi effettuati, si è potuto riscontrare come le opere d'arte nella città non sono solo racchiuse dentro le mura degli spazi di gallerie o musei, ma appartengono alla cultura di Pietrasanta e tanto da trovare il loro posto nelle strade, come il **Parco Internazionale di Scultura Contemporanea**, o in luoghi come l'Oratorio

di San Giacinto, la piazzetta di San Martino e il Campanile del Duomo di San Martino.

Il progetto del Parco Internazionale si sviluppa come ideale ampliamento del Museo dei Bozzetti, segna lo stretto legame tra la cultura della città di Pietrasanta e i maestri della scultura. Le opere diventano così elementi per la riqualificazione di luoghi di passaggio.

Dall'analisi effettuata si è riscontrato come il mondo delle gallerie d'arte, con il passare del tempo, abbia avuto una diminuzione e una classificazione del suo pubblico. I personaggi che ruotano attorno a queste sono riconducibili unicamente ad un ceto medio-alto, spesso straniero, essendo i prezzi inaccessibili alla maggioranza.

Un nuovo slancio, però, è dato dalle piattaforme digitali. In un periodo di crisi e in un ambiente selettivo ed elitario come questo stanno diventando il tramite tra l'arte, classica e contemporanea, l'architettura, e i giovani, innovato pubblico che sta riscoprendo oggi la "grande bellezza".

---

Paesaggio" a livello italiano (D. lgs. 42 del 22 gennaio 2004). (Mc ANDREW 2018)

→ "**Le grand bronze**" Philippe Delenseigne 2018, Futura Art Gallery, Pietrasanta agosto 2019



# LE FONDERIE STORICHE

Come ribadito in queste pagine, gli artisti arrivano a Pietrasanta e in tutta la Versilia, per farsi affiancare dagli artigiani definiti "*uomini dalle mani d'oro*". Parallelamente alla lavorazione del marmo, in questa zona si possono contare una considerevole quantità di fonderie. In realtà, queste sono state le prime a svilupparsi nel territorio.

La storia delle fonderie viene descritta nel libro "*Pietrasanta. Arte & Lavoro. I laboratori di marmo e le fonderie della Versilia*" di Bordoni C. e Laghi A..

Esse nascono ben oltre 200 anni fa, quando i **fonditori fiorentini** si trasferirono, portando con loro l'esperienza e la tecnica. Gli oggetti prodotti erano principalmente di natura **ecclesiastica**, unica fonte di richiesta. Successivamente esse ampliarono il loro campo all'arte decorativa. I materiali prediletti sono il **bronzo**<sup>1</sup>, l'alluminio, il ferro, ma si

possono trovare elementi formati da alpacca, argento ed oro. Prodotti fino a poco tempo fa destinati a pochi eletti, inaccessibili dalla maggior parte della comunità, oggi sono alla portata di tutti.

Le **fonderie** si vengono a formare per l'esigenza degli artisti di utilizzare i **metalli** per creare le loro opere d'arte, ma questi materiali sono adatti anche nella realizzazione di prodotti di natura ornamentale ed utensili quotidiani. Le testimonianze più antiche della **fusione del bronzo** risalgono a tempi lontani, romani ed egizi, quando questa lega veniva lavorata attraverso la tecnica "*a cera persa*"<sup>2</sup>, utilizzata ancora oggi dalla maggior parte delle fonderie. Si basa su varie fasi che portano dal modello in gesso per arrivare alla scultura vera e propria in bronzo.

Molti dei laboratori di fusione di metalli nella zona aderiscono all'Associazione **Artigianart**<sup>3</sup>,

---

1 Materiale che si trova nella categoria delle leghe metalliche, è composto principalmente da rame, che supera l'80%, e stagno, ma anche da piccole quantità di altri elementi, come i fosforosi. (ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949, *Bronzo*)

2 Primo passaggio è la creazione di un prototipo in cera, fase fondamentale che riproduce l'idea dell'artista in modello dal vero realizzato dal formatore, il quale viene avvolto dal gesso liquido, che man mano si asciuga e s'indurisce. Dopo vari momenti in cui vengono realizzati modelli in positivo e in negativo, si viene a realizzare il modello definitivo suddiviso in due facce complementari. Il ritoccatore stende un velo di 6 mm di cera su queste due. Vengono poi unite lasciando, però, una serie di "colate", canali di getto "scolatori o sfiatori", che diventano l'armatura del calco. Dopo questo passaggio entra in gioco il "loto", terra di mattoni mescolata a gesso e acqua che va ricoprire tutto il modello. Il tutto entra nella fornace a 600 gradi e ci rimane per 10 giorni, nei quali la cera si scioglie, filtra attraverso le aperture e lascia un vuoto che ha la forma del modello, che sarà poi occupato dal bronzo. Una volta trascorso questo tempo, l'elemento esce e viene "insabbiato" lasciando solo un imbuto dal quale entrerà il bronzo fuso, il quale si trova nel crogiolo a una temperatura di 1150 gradi. Lasciato raffreddare per dei giorni, viene "scassettato" e appare il modello della scultura finito. (vedi: ALLEGATI- Inteviste)

3 Nata per l'esigenza di promuovere, proteggere e aumentare le eccellenze versiliesi e le loro tecniche, con lo scopo di educare

che promuove la fonderia del bronzo e delle leghe, creando un bacino artigianale tra Massa-Carrara, Forte dei Marmi, Versilia e Pietrasanta. Citiamo alcune delle fonderie più importanti di Pietrasanta.

Primo per istituzione è la **Fonderia Del Chiaro**, che prende il nome del suo fondatore, nel 1948.<sup>4</sup> Dall'inizio ha utilizzato la tecnica della "cera persa"<sup>5</sup>, anche quando ha spostato la sede, data la grande domanda di sculture da realizzare. In quest'azienda lavorano circa

27 operai, ognuno dei quali ha il proprio ruolo, più i tre membri della famiglia. Questo laboratorio, oggetto di sopralluogo, si articola secondo una successione di locali che rispecchiano le diverse fasi di lavorazione. La totalità dei 7000 metri quadrati comprende spazi dedicati ad ogni esigenza, dagli studi affittati agli artisti gratuitamente, ai reparti di lavorazione, una zona parco utilizzata sia come parco espositivo sia come area svago per i dipendenti. Attualmente è in lavorazione

---

personale specializzato. Punto forte dell'associazione è la collaborazione con gli enti pubblici, così da ampliare il loro raggio d'azione anche oltre i confini italiani. (ARTIGIANART)

4 (FONDERIA DEL CHIARO)

5 La fonderia per realizzare un'opera scultorea esegue 12 passaggi:

1. Ingrandimento: da un modello più piccolo si passa ad uno più grande, attraverso l'utilizzo di una "macchina", che può arrivare ad avere un rapporto fino a 5 rispetto all'originale. Tramite questo è stato possibile realizzare la scultura di Penone "Sorgete di Luce", alta 28,5 metri, la più alta mai realizzata in Italia.

2. Negativo: silicone liquido steso con un pennello; prima di questo, fino al 1970, veniva utilizzato il gesso che però portava a dover avere delle correzioni che superavano le 300 unità, mentre ora se ne hanno solo 3-4; questo modello può durare fino a 40 conservato adeguatamente.

3. Riproduzione in cera: copertura del silicone con un primo strato di cera fusa e un secondo di spessore maggiore (4-5 mm) più compatto.

4. Ritocco cera

5. Canale di colata: il bronzo viene sciolto a 1300°C ed, in contemporanea, il modello viene strutturato con una base di sostegno in canna dolce, un imbuto di cera, un canale di sfato, un canale di colata; vengono a crearsi l'anima (refrattario, gesso e acqua) e il sostegno (cera).

6. Colata: in cui viene introdotto il bronzo fuso nel modello; durante la colata sul pavimento della fonderia viene cosparsa della sabbia per la sicurezza degli operatori, perché essa contiene gli schizzi del metallo fuso.

7. Copertura in refrattario

8. Cottura in forno: circa per 2 settimane a 800°C; la temperatura viene aumentata gradualmente.

9. Raffreddamento: circa 2 giorni.

10. Spaccatura: viene aperto il refrattario.

11. Rimozione totale del refrattario: pulitura tramite idrogetto o sabbiatura.

12. Patina: nitrato di zinco e solfuri di potassio applicati tramite pennello, bagnando la scultura, che è stata preriscaldata. (vedi: ALLEGATI- Interviste)



l'opera dell'artista piemontese **Giuseppe Penone**<sup>6</sup>, di cui ricordiamo la celebre scultura bronzea "*Pelle di foglie*" e "*Sorgente di luce*". All'interno della fonderia è presente una zona dove vengono conservati gli stampi in gesso e silicone, data la richiesta degli artisti di riprodurre più volte un'opera, ad esempio Botero che ha la tendenza a replicare una sua creazione un numero limitato di volte, circa 7/8, mentre altri, come Karl Lagasse arrivano a richiederne fino a 30/35.

Nel 1952 nacque la **fonderia Mariani**, che fino ad oggi continua la sua attività affiancando alla tecnica tradizionale anche nuove opportunità, come la "*fusione shell o ceramica*"<sup>7</sup> e il sistema di fusione "*sottovuoto*"<sup>8</sup>. Il laboratorio è frequentato da grandi nomi come Fernando Botero, Mitoraj, Giò Pomodoro, Arnaldo Pomodoro.

---

6 Uno dei maggiori esponenti del movimento dell'Arte Povera; è conosciuto per gli alberi che sono suo elemento principale per comprendere il rapporto tra l'umanità e la natura. (TRIVELLIN 2012)

7 Rispetto al metodo tradizionale lo stampo utilizzato ha la possibilità di riuso, non dissolvendosi nel processo, e più punti di iniezione, e permette di arrivare ad un modello quasi finito. (vedi ALLEGATI- Interviste)

8 Viene abbassata la pressione all'interno del cilindro di formatura, traendo beneficio dalla porosità della copertura, aumentando l'adesione del metallo fuso alla forma interna. Il sottovuoto elimina le impurità del rivestimento che potrebbero contaminare il metallo, evitando di creare dei difetti nel prodotto finito. (GALLONI-ASEG)

Il **laboratorio Da Prato**, aperto nel 1963, dai fratelli Carlo e Franco, inizia a lavorare principalmente con committenze di natura ecclesiastica, tramite la fusione "a staffa"<sup>9</sup>, ma poi si sposta sull'arte scultorea, perfezionando la tecnica a "cera persa". La fonderia riesce a ricoprire tutte le fasi del processo produttivo, grazie al fatto che Franco si occupava della parte di fusione e dello stampo, mentre Carlo si dedicava alle rifiniture e alle patinature.

Infine ricordiamo le fonderie la **Fonderia Versiliese** e **Fonderia L'Arte**, che portano avanti la tradizione familiare nella realizzazione di opere scultoree di artisti affermati come, Botero, Giò e Arnaldo Pomodoro, Sandro Chia, Niki de Saint Phalle e Gunther Stilling.

Per concludere, le fonderie ricoprono un ruolo di primo ordine nel territorio pietrasantino, nelle specifico, e versiliese, più in generale. L'utilizzo di tecniche di lavorazione derivanti dalla tradizione, arricchite e potenziate dall'introduzione di materiali innovativi, come ad esempio gli stampi in materiale plastico,

rendono queste officine all'avanguardia. La conoscenza di questi luoghi ha portato a comprendere i passaggi che servono all'attuazione di un'opera d'arte, delle maestranze che ci lavorano e gli spazi che queste occupano.

---

<sup>9</sup> Tecnica di fusione, che permette il riutilizzo della forma: il modello, di materiale robusto, viene inserito in una "staffa", realizzata in due parti di ferro complementari, ricoperto di terra refrattaria che viene calcata, creando così lo stampo in negativo dell'opera, questo viene poi eliminato e al suo posto viene colato, tramite appositi canali, il metallo fuso, che andrà a riempire tutti gli spazi vuoti. Questa tecnica è usata per modelli a bassorilievo, privi di sottosquadro, più difficile per gli altorilievi, per i quali ci vuole grande bravura dell'operaio.(BORDONI E LAGHI 1996)

# "GLI UOMINI DALLE MANI D'ORO"

La fortunata espressione "*gli uomini dalle mani d'oro*", tutt'ora viene utilizzata per indicare gli artigiani che operano nel territorio versiliese, è indicativa per spiegare la grande quantità di artisti che nel corso dei secoli hanno usufruito della qualità artigianale di questo luogo.

Come ricostruito da Giovanna Uzzani "*Il Marmo – Laboratori e presenze artistiche nel territorio apuo-versiliese dal 1920 al 1990*" del 1995<sup>1</sup>, agli inizi del secolo scorso, all'interno del territorio di Pietrasanta, sono presenti 40 laboratori suddivisi in architettura, scultura ed ornato.

La seconda guerra mondiale, i cui bombardamenti tra il settembre 1943 e l'agosto 1944 ebbero peraltro tra i molteplici bersagli proprio lo stabilimento Giorgini & Maggi, come si approfondirà nel quinto

capitolo, ha certamente innescato uno dei momenti più difficili per la produzione artistica locale.

Questo drammatico avvenimento tuttavia non rappresenta l'unico fattore di arresto dell'attività nel corso del Novecento: la Prima Guerra Mondiale, la Crisi del 1929<sup>2</sup>, il periodo post-fascismo<sup>3</sup>, la crisi economica dell'edilizia degli anni Sessanta e il Concilio Vaticano II<sup>4</sup>, a più riprese, minano la produzione marmifera segnandone un'altra fortuna.

A partire dal secondo dopoguerra, tra i primi laboratori a segnare una nuova ripresa delle attività, emerge quello di **Lodovico Bertoni**. Rifacendosi alle leggi del 1770 emanate dal Granducato di Toscana sulla ripresa dell'escavazione del marmo nell'area apuo-versiliese<sup>5</sup>, e alla visione innovativa della

---

1 (UZZANI 1995)

2 La crisi di quest'anno, detta anche "*La grande depressione*", scoppiò ufficialmente con il crollo della Borsa di Wall Street che colpì molti settori economici che fino a quel momento avevano avuto una crescita notevole. La caduta non coinvolse solo gli Stati Uniti d'America, ma si espanse in tutto il globo, provando l'arresto di quasi tutta l'economia europea, già in forte squilibrio con la Rivoluzione Russa. (BORSAITALIANA.IT; BIOGRAFIE)

3 Il marmo è stato scelto dal "regime" come emblema della potenza e nazionalità italiana. Alla caduta di questo, nel periodo di rifiuto storico e momento di crisi nazionale, il materiale lapideo è stato ripudiato e abbandonato.

4 Il concilio venne convocato da papa Giovanni XXIII il 25 gennaio 1959 e durò quattro sessioni che iniziarono nell'ottobre del 1962. La prima sessione fu presieduta dallo stesso papa, ma le tre successive furono sotto la guida di papa Paolo VI, successore del precedente, deceduto nel mese di giugno del 1963. (DE LUCA 2012)

5 Opera persuasiva dell'addetto alla Segreteria del Granducato Francesco Campana, personaggio descritto da Riguccio Galluzzi nel suo "*Istoria del Granducato di Toscana sotto il governo della casa Medici*" del 1781. (GALLUZZI 1781)

società costituita da **Jean Baptiste Henraux**<sup>6</sup> e **Marco Borrini**<sup>7</sup>, fonda il proprio laboratorio intorno agli anni '50. La storia tra questa famiglia di artigiani e il marmo risale tuttavia al 1905, quando il padre Alessandro, che aveva collaborato con il Cavalier Ferdinando Palla<sup>8</sup>, aprì il suo piccolo laboratorio. A lui succedettero i suoi cinque figli Adolfo, Arnaldo, Arturo, Lodovico e Alfredo, che ampliarono il laboratorio fino ad avere un personale di una cinquantina di elementi, e dai piccoli utensili manuali si arrivò ad avere i migliori macchinari dell'epoca. Ad oggi il laboratorio è composto da tre soci e sei operai. Artista che ha usufruito principalmente delle tecniche di questo è Anthony Quinn, attore americano che da un po' di tempo si era avvicinato all'arte scultorea. Il laboratorio si occupa prevalentemente di arte sacra e ornamentale.

Nel 1959 **Ivo Stagetti** fondò nel centro della città il suo studio, insieme a Iacopo Ciambelli e altri due o tre operai. Ad oggi il laboratorio viene portato avanti dal figlio di Ivo, Nicola, e al suo socio, nonché vecchio operaio, **Pietro Cosci**. Veniva trattata essenzialmente l'arte sacra e quella funeraria, ma ad oggi ci si è spostati anche su quella contemporanea. In questo luogo è stata prodotta la statua monumentale di Padre Pio a Pietrelcina ed ha collaborato anche l'architetto Pozzoli.<sup>9</sup> Il **laboratorio Cervietti** è fondato nel 1962 da Danilo Cervietti, il quale si formò nei piccoli studi di Pietrasanta, come era uso dell'epoca, per poi aprire il suo personale insieme al primo figlio, Franco, al quale poi si aggiunsero i due fratelli Moreno e Sergio. Ad oggi lavorano i tre soci e otto collaboratori dipendenti, ognuno specializzato in una parte del ciclo artistico. Questa officina viene

---

6 (MUSEO DEI BOZZETTI, Henraux; HENRAUX)

7 L'anno successivo alla fondazione della società, incentiva l'apertura del laboratorio per convogliare artisti e artigiani in questo luogo. (CHICCA 1998)

8 Artista di Pietrasanta e direttore della Scuola di Belle Arti di questa città, ha aperto il suo personale studio intorno agli anni '60 dell'Ottocento. Gli spazi della struttura erano suddivisi per ospitare la zona degli scultori, quella degli scalpellini, ecc, ma poi venne modificato portando ad avere un capannone dedicato agli scultori che provvedevano da soli alla realizzazione dell'opera e gli altri due con gli attrezzi per il taglio del marmo. nel 2003 l'azienda ha venduto questo terreno trasferendosi a Vallecchia, dove ora ci sono solo i due proprietari che collaborano con operai esterni. Dettaglio importante è sicuramente che questo laboratorio all'inizio del secolo poteva contare su ben centocinquanta operai suddivisi secondo la tradizionale mansione di scalpellini, smodellatori, ornatisti, scultori e lucidatori. (LABORATORIO PALLA Cavalier FERDINANDO)

9 (BORDONI E LAGHI 1996)

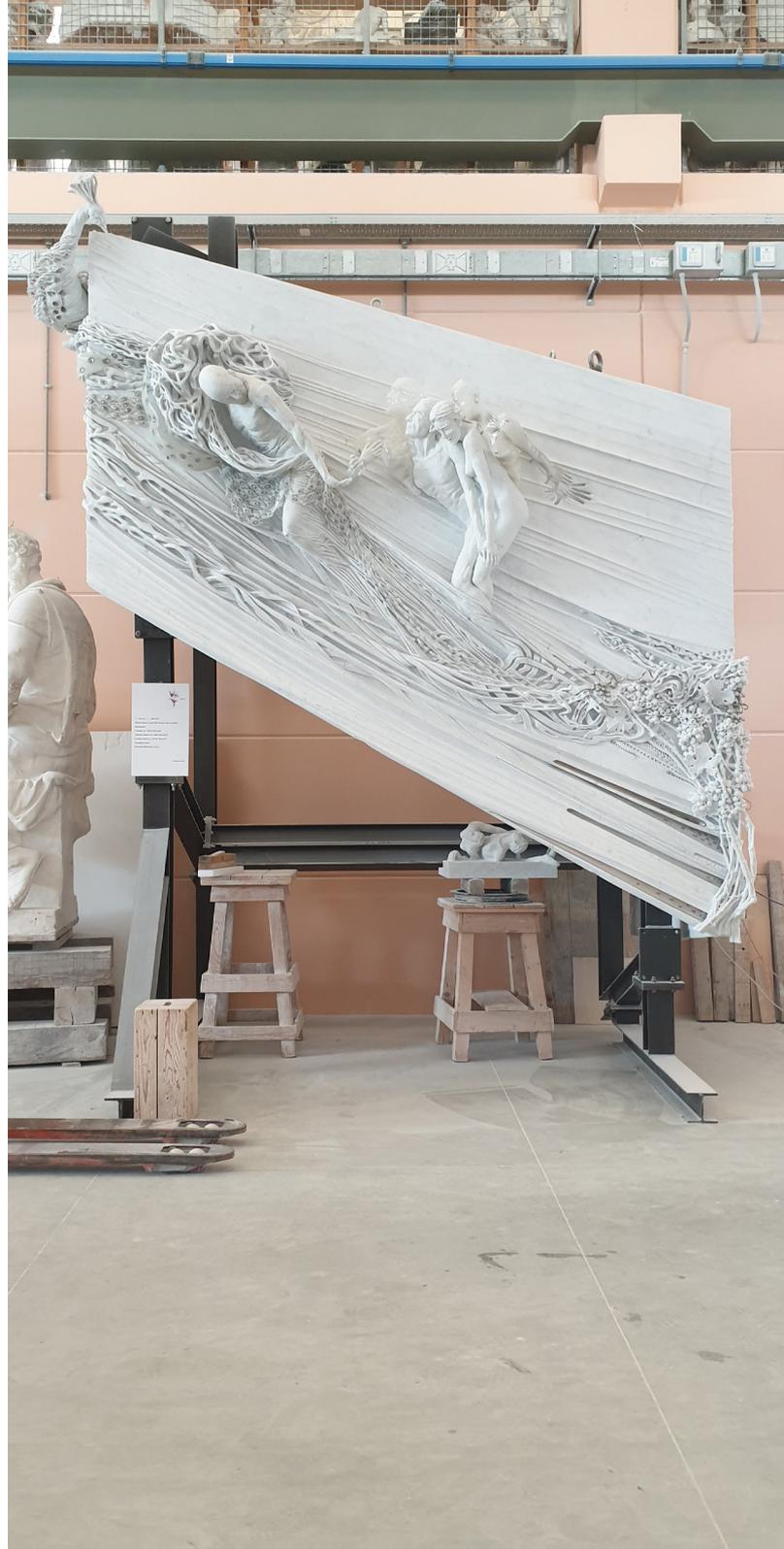
ricordata essenzialmente perché possiede una delle più grandi **gipsoteche**<sup>10</sup> in Italia, con opere come il calco della statua originale del "David" di Donatello, il busto originale del Presidente Bush e altre opere di pittori e poeti. Durante il sopralluogo svolto si è potuto apprezzare la notorietà del laboratorio al quale vengono affidati i rifacimenti di parti ammalorate di edifici, attualmente sono in fase di ricostruzione le guglie della Fabbrica del Duomo di Milano.<sup>11</sup>

Nei tempi più recenti si sono realizzati studi artistici come quello di **Giorgio Angeli**. Dopo la frequentazione della Scuola di Belle Arti di Pietrasanta e il tirocinio nello studio di Erminio Cidonio, negli anni '70 decise di creare uno spazio personale, in cui potesse elaborare le sue opere ma, al contempo, convivere con altri artisti. Gli spazi interni alla struttura contengono luoghi autonomi per gli scultori, altri attrezzati per il lavoro più specialistico e altri, all'aperto, dedicati all'esibizione delle grandi opere. I dipendenti dello studio sono solo due, in quanto la maggior parte delle maestranze specializzate si prestano

---

10 Con il termine di gipsoteca si fa riferimento ad una grande collezione di modelli e calchi in gesso di opere d'arte come sculture o parti di architetture. (ISTITUTO ENCICLOPEDIA1949, *Gipsoteca*)

11 INTERVISTA Franco Cervietti, proprietario dell'omonimo laboratorio; (BORDONI E LAGHI 1996)



occasionalmente, mentre il titolare si occupa di *"coordinare il lavoro dalla cava alle finiture"*. Tra gli scultori che hanno usufruito di questo luogo si possono ricordare **Jim Ritchie**, Gunther Stilling, **Isamu Noguchi** che qui ha realizzato la sua opera *"Slide Mantra"*, Igor Mitoraj, **Yasuda Kan**, **Costantino Nivola** con la sua opera esposta nel Palazzo della Regione di Cagliari, Monique Le Houeller con le sculture per la Cattedrale della Costa d'Avorio e Gonzalo Fonseca.<sup>12</sup>

Negli stessi anni Sauro Lorenzoni, dopo aver lavorato per la ditta Henraux, si mise in proprio ma continuò la collaborazione con essa, che divenne il suo singolo committente. Fu la sede di molte sculture di artisti che giravano per la Versilia intorno agli anni '60 e '70, come ad esempio la testa di *"Pablo Duarte"* di **Russin** a Santo Domingo, le opere di **Henry Moore** esposte alla sede Unesco di Parigi e in un hotel degli Stati Uniti. Negli ultimi anni la ditta si è specializzata in opere proprie, ma continua a collaborare con artisti internazionali che vogliono cogliere tutti gli aspetti del lavoro manuale. Altri esponenti

dell'arte che si possono ricordare sono **David Campbell**, **Maria Papa**, **Marino Marini**, **Poncet** ed **Emilie Gilioli**.

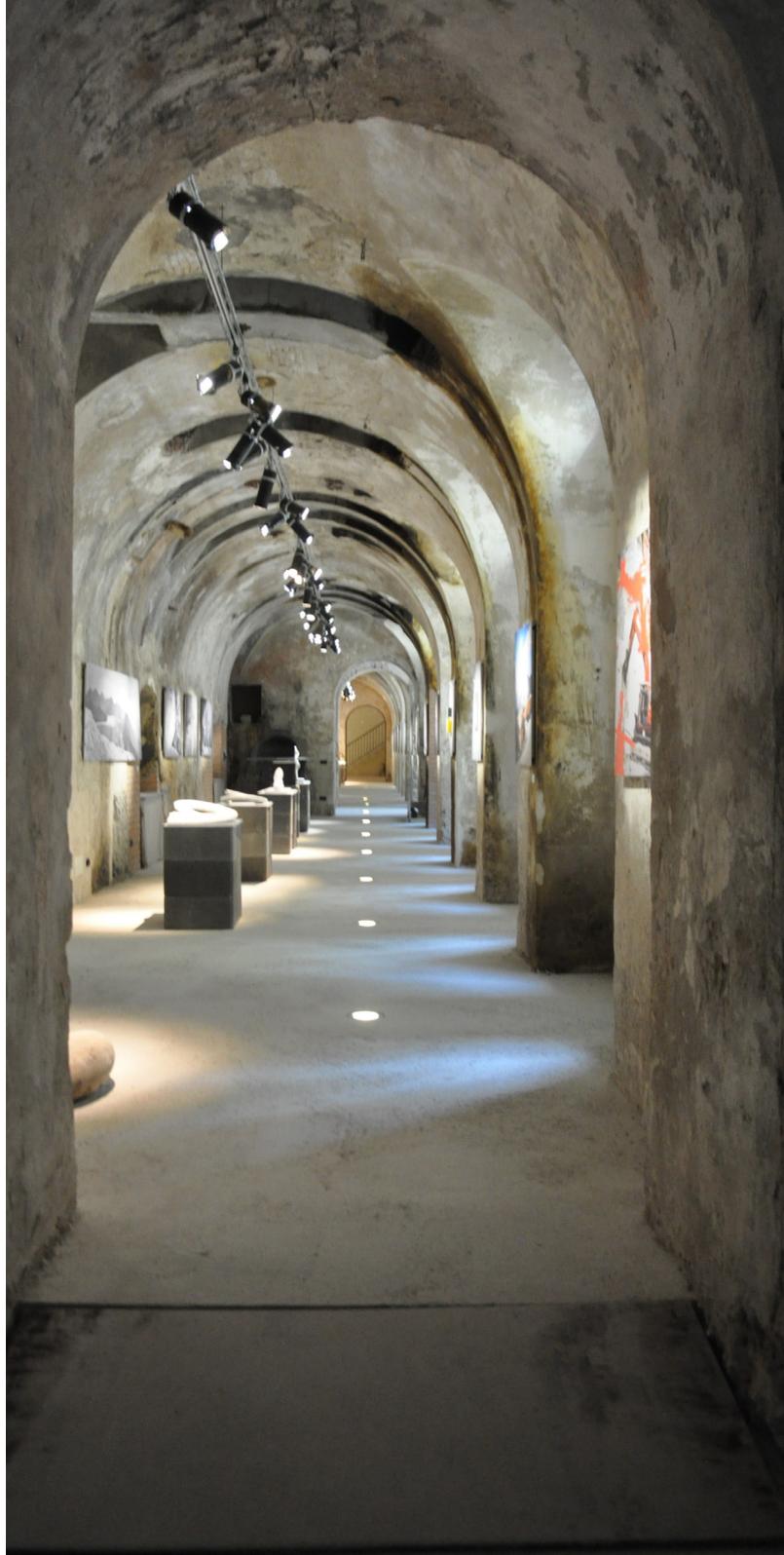
Andando avanti ancora di alcuni anni si possono incontrare altre tipologie di laboratori come la **Fondazione ARKAD** e *"La Polveriera"*.

Il primo è stato fondato da **Nicolas Bertoux** e **Cynthia Sah**, due scultori che nel 2002 hanno aperto il loro laboratorio ad altri artisti. L'associazione promuove gli artisti e la loro scultura, aiutandoli nella realizzazione della stessa, promuovendo le arti plastiche, diffondendo la cultura e formando professionisti nella lavorazione del marmo. Gli spazi dedicati all'associazione si trovano negli studi di **ARTCO**, nella segheria storica del marmo, di fianco al Museo Mediceo di Seravezza, ed oltre ai laboratori, presenta lo studio di progettazione, tre appartamenti, una foresteria e la zona dedicata all'amministrazione.<sup>13</sup>

---

12 (LABORATORIO GIORGIO ANGELI)

13 (vedi: ALLEGATI- Interviste)



Il secondo laboratorio nasce nel 2011 dall'idea di Alessandra Podestà, attrice di teatro, e di **Flavia Robalo** e **Veronica Fonzo**, due artiste di nazionalità argentina che risiedono a Pietrasanta ormai da più di dieci anni. Hanno rilevato gli spazi del vecchio **studio Cervietti**, mantenendo le antiche strutture e suddivisioni. Lo spazio non è solo un laboratorio artistico ma è diventato luogo di **diffusione della cultura e dell'arte**, attraverso l'organizzazione di mostre ed eventi che coinvolgono non solo gli artisti locali, ma richiamando anche personalità internazionali, che elaborano le loro opere con i più diversi materiali, come la terracotta, la pittura, affreschi, stampe, ceramica e gioielleria. Si occupano di svolgere dei corsi di scultura del marmo, di modellazione della creta, ceramica, disegni dal vivo, anche per bambini. Gli spazi sono dedicati ai lavori di Veronica e Flavia, affiancate da Sebastiano Leta, Rita Meier, Neal Ferber e Franco Pagliarulo.<sup>14</sup>

Come si appreso durante il colloquio avuto con l'architetto del comune di Pietrasanta, Eugenia **Bonatti**, questo luogo verrà smantellato e la moltitudine di bozzetti e

altre opere che contiene verranno donati alla città. Ad oggi, però, purtroppo questa non ha un'area che le possa accogliere ed esibire al meglio, quindi più probabilmente troveranno casa in un magazzino.

Gli artigiani e i laboratori artistici molto spesso sono stati apprendisti in altri studi più antichi o hanno frequentato la scuola di Belle arti della città di Pietrasanta. Elemento comune alla città di Carrara dove si trova l'Accademia di Belle Arti. Da questa struttura escono i futuri specialisti delle più svariate forme d'arte.

I laboratori di artigianato carraresi nascono più tardi rispetto all'idea primordiale della ditta Henraux. Il primo studio che si può citare è il **Laboratorio Nicoli**, del 1863, di Tito Nicoli con la prima struttura che si trovava vicino al fiume. Con l'aumentare delle committenze si è avuta la necessità di spazi più ampi e i laboratori vennero spostati in una zona meno urbanizzata. Il **nuovo complesso** prevedeva delle **foresterie** per gli artisti che volevano trascorrere del tempo qui, delle **abitazioni familiari, saloni per il modellato** e il **laboratorio principale** dove si eseguivano i lavori sui blocchi di marmo. Artista che ha frequentato

---

14 (MUSEO DEI BOZZETTI, laboratori)



VILTA  
L'ACCES  
C



PASSO  
CARRABILE



PERICOLO  
PASSAGGIO  
CARRELLI

STUDI D'ARTE



LA  
POLVERIERA

CORO VERSILIA  
CONCERTO SOTTO LE STELLE  
Teatro "La Cava" Capizzano Monte  
Sabato 3 agosto 2019  
ore 21.30  
Ingresso Libero

questi luoghi fu **Giovanni Duprè**<sup>15</sup> dove qui elaborò il suo *"Abele morente"* e *"Caino"*, che oggi si trovano al museo dell'Hermitage di San Pietroburgo<sup>16</sup>. Con il passare del tempo fu una delle poche botteghe a rimanere aperta, essendo frequentata da artisti come **Sironi** e **Arturo Martini**<sup>17</sup>, che aprirono alla possibilità di stravolgere le antiche tecniche di lavorazione, come ad esempio nell'opera *"La donna che nuota sott'acqua"*<sup>18</sup>, nella quale dal marmo lucido e levigato si ritorna alla fase ruvida del

materiale. Con l'apertura a questo tipo di arte, il laboratorio è riuscito a sopravvivere ed aver artisti che lo frequentassero, come Arp e i suoi seguaci, che rimasero affascinati dalla tecnica delle maestranze, come operai-esecutori, smodellatori e finitori. Negli anni la famiglia Nicoli è entrata in società con Carlo Andrei, cambiando nome in S.I.C.M.A.S. accogliendo artisti come **Antoine Poncet**<sup>19</sup>, Louise Bourgeois, Anish Kapoor e **Michelangelo Pistoletto**<sup>20</sup>. Proprio per il loro grande lavoro

---

15 Artista dell'800 di Siena inizia la sua attività come intagliatore di legno, come suo padre, ma la vicinanza con lo scultore Luigi Magi, gli apre la vista sul mondo del marmo. (ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949, Duprè, Giovanni)

16 La prima opera fu conclusa nel 1842, per l'Esposizione del settembre del medesimo anno, e venne acquistata dagli Zar di Russia, Nicola I e sua moglie Carlotta di Prussia, mentre la seconda scultura fu voluta dal Conte Del Benino e venne elaborato l'anno successivo, anche questa piacque agli Zar che la comprarono. (LABORATORI CARLO NICOLI; BORDONI E LAGHI 1996)

17 Scultore italiano a cavallo tra la fine dell'800 e l'inizio del '900, ha lavorato con diversi materiali, dalla pietra al bronzo, dalla ceramica alla terracotta. Arriva a Carrara nel 1936 con l'idea di: "Ero arrivato a Carrara con l'orrore negli occhi delle tante, delle troppe sculture in marmo. Sicuro che anche al mio lavoro sarebbe toccata la stessa sorte delle solite opere fredde che s'incontrano nei cimiteri, eseguite in marmo di Carrara" e invece *"Messomi al lavoro ho trovato maestranze perfette e il marmo dolcissimo. Ho capito che basta la presenza dell'artista perché l'opera non precipiti nella stessa maniera, la quale è frutto di pigrizia mentale dell'artista mediocre"*. *Sugli operai con cui ha lavorato in questo periodo dice che: "sono degli autentici stradivari. Lavorerò molto con loro e per loro. Sento che il mio posto è qui"*. (ARTURO MARTINI)

18 L'ispirazione per quest'opera gli venne guardando il film *"Ombre Bianche"* di W. S. van Dyke; rimase rinchiusa nella sua mente per molti anni, fino a che da un bozzetto in bronzo, la figura viene trasposta in un blocco di marmo bianco di Carrara. Una volta conclusa la lavorazione, l'artista con un colpo secco gli staccò la testa, perché pensava che *"la testa, emergendo da uno dei lati, avrebbe sbilanciato la composizione che risulta invece riequilibrata e compatta da questo intervento"*. (ARTURO MARTINI)

19 Artista svizzero viene ricordato per le vetrate della cattedrale di Losanna; seguace del movimento artistico dell'*Astrattismo biomorfico*. (ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949, Poncet, Antoine)

20 Artista italiano lavora sia nell'ambito della pittura che scultura sull'impronta della corrente artistica dell'Arte povera.

e la passione che li contraddistingue, sono stati insigniti nel 2000 del titolo di **Sito Unesco portatore di un messaggio di Pace**. Tutt'ora l'azienda continua nel campo dell'innovazione con l'età media della sua decina di operai con alle spalle esperienza ventennale in altre botteghe o hanno frequentato la Scuola del Marmo dell'Accademia delle Belle Arti di Carrara.

**Carlo Andrei**, artigiano citato precedentemente, ha fondato un suo privato laboratorio nel 1962 insieme al figlio Marco. Dopo un periodo di studio nella Scuola di Belle Arti, divenne ornaista di professione e, dopo aver lavorato a lungo nella ditta di Nicoli, ne divenne appunto socio. Il suo studio tutt'ora è a conduzione familiare, gestita dal nipote, che ha incrementato la produzione di oggetti di design, pavimentazioni e rivestimenti. All'interno della struttura del laboratorio

sono stati creati spazi per l'esposizione di pezzi unici scultorei di arte contemporanea ma anche di copie di antiche statue. Per continuare la tradizione e far appassionare il pubblico a questo mondo, lo studio offre la possibilità di workshop sia per professionisti che principianti.

Ultimo laboratorio descritto è sicuramente lo **Studio d'Arte Michelangelo** guidato da Franco Barattini e figli, sotto la direzione tecnica di Luciano Massari. Fondato nel 2002 è attrezzato con le migliori macchine per la scultura artistica ed il personale è altamente specializzato, sia per quanto riguarda la riproduzione di opere classiche sia per le opere di arte contemporanea, infatti da questi spazi sono nate opere come "*Dito medio*" di **Cattelan**<sup>21</sup>, "*Testata di Zidane*"<sup>22</sup>, sculture di **Paul McCarthy**<sup>23</sup>, la "*Pietas*" di **Jan Fabre**<sup>24</sup>.

Come le fonderie descritte in precedenza,

---

(MICHELANGELO PISTOLETTO)

21 Nome conosciuto del panorama italiano realizza per le sue opere che creano un connubio perfetto tra la scultura e la performance; utilizza molto eventi come "l'happening", azioni provocatorie, pezzi teatrali. (CATTELAN MAURIZIO)

22 Opera in bronzo realizzata dallo scultore algerino Abel Abdessemed, con il titolo di "Colpo di testa", è stata esposta davanti al Centre Pompidou. (COLPO DI TESTA)

23 Conosciuto principalmente per le sue opere che costituiscono una critica spietata verso il sistema del mondo occidentale; commistione di simbologie freudiane e di arte popolare, portando le sue performance e installazioni ad essere in un mondo violento, quasi come campo di battaglia. (MCCARTHY)

24 Artista molto versatile, si occupa di arte visiva, teatrale e scrittura; si autodefinisce come "*artista della coscienza*" in quanto collega teoria e pratica attraverso vari settori. Opera in questione è "*Sogno Compassionevole (Pietas V)*", una interpretazione della "*Pietà*" di Michelangelo, in cui il Cristo ha le sembianze dell'artista e la Madonna quelle della Morte; il messaggio non è di blasfemia ma più che altro dell'amore di una madre verso il figlio, in quanto si vuole sostituire a lui. (FABRE JAN)

anche questi luoghi sono parte fondamentale della cultura del luogo. Centri di realizzazione della maggioranza delle opere in marmo versiliesi, sono stati analizzati e visitati durante i sopralluoghi da noi effettuati per comprendere il mondo dietro la creazione di un'opera, le tempistiche, la struttura che occupano, i macchinari che vengono utilizzati per realizzarla e i maestri artigiani che se ne occupano.

→ "*Pietas V*" di Fabre, esposizione a Venezia 2011.



# MERCATO INTERNAZIONALE

*“[Per sopravvivere alla crisi] Bisogna avere un forte rispetto per se stessi. Voler vivere bene, non solo sopravvivere. Avere dei valori, puntare all’eccellenza, essere protagonisti del proprio futuro. E possedere la dote dell’intensità: saper guardare lontano, sacrificarsi ora perché il domani sia redditizio. È necessario farsi un’idea propria del mondo. Capire chi sono gli amici e chi i nemici, una dote che si chiama empatia.”*

Sopravvivere alla crisi. 7 lezioni di vita.

Jacques Attali, 2010.



Nave cargo porto di Carrara, Luca Locatelli 2017 ←

# INTRODUZIONE

Il seguente capitolo intende affrontare il complesso panorama commerciale che ruota intorno al mondo del marmo apuano, indagando come esso si è relazionato nel tempo, sia passato che attuale, con la realtà locale. L'obiettivo è provare ad immaginare un possibile scenario futuro, non solo per il materiale stesso, ma anche per l'attività artistica correlata.

Dopo una sintetica introduzione riguardante l'evoluzione del mercato specifico della "tradizione artigianale", si passa ad analizzare più nel dettaglio i diversi report sul mercato marmifero degli ultimi anni. Ciò che viene più volte ribadito dagli attori del settore, unito all'esperienza direttamente acquisita, è il drastico calo dell'esportazione di materiale lavorato, con il conseguente aumento di lastre e blocchi grezzi. Questi vengono principalmente importati dai paesi orientali, dove la Cina rappresenta il principale riferimento. Ed è proprio il dualismo tra mercato italiano e quello cinese ad interessare il dibattito nel comprensorio apuo-versiliese. Il governo di Pechino, infatti, negli ultimi anni ha dato inizio ad una serie di iniziative per rafforzare il proprio dominio commerciale.

Il centro della trattazione è l'area versiliese, e più nello specifico la fascia pedecollinare, in cui si sono modificati nel tempo i rapporti tra l'industria ed il fiume Versilia, a causa della delocalizzazione dei laboratori artigianali ed il

conseguente abbandono dei fabbricati. Infine, si sono indagate le forme d'arte presenti nel territorio, con una particolare predisposizione all'innovazione dei processi e delle tecniche, in modo tale che la proposta progettuale riesca a soddisfare le esigenze attuali e future.

# LA TRADIZIONE ARTIGIANALE E LA "SCUOLA"

L'export del marmo ha da sempre influenzato la vita del distretto Apuo-Versiliese. Fin dall'insediamento dei primi Etruschi, passando poi dall'occupazione romana, si sfruttò la presenza delle cave di marmo per urbanizzare e organizzare il territorio<sup>1</sup>. Non volendo trattare in questa sede la storia che ha caratterizzato l'area, il nostro interesse vuole soffermarsi ad **analizzare le dinamiche** che hanno definito l'ultimo periodo. Secolo che ha vissuto un'evoluzione sia tecnologica che sociale dirompente.

Con l'avvento dell'industria il modo di estrarre, lavorare e trasportare i blocchi di marmo ha subito un profondo cambiamento, che ha interessato strutturalmente il volto delle città e del paesaggio. Se agli inizi dell'800 vi era un'**organizzazione in botteghe**, che spesso erano ricavate all'interno delle città nello stesso edificio degli artigiani<sup>2</sup>, la nascita dell'industria portò a una **delocalizzazione** sul perimetro esterno delle stesse, con un potenziale ampliamento del volume di lavorazione. Questo portò Carrara e Pietrasanta a diventare i due poli mondiali della lavorazione

del marmo: la prima con una visione più propriamente industriale grazie ai numerosi e ricchi bacini marmiferi, la seconda preferendo una strada più artigianale, indirizzata sulle lavorazioni artistiche limitando *"l'esportazioni di materiale greggio grazie all'imposizione di alti dazzi e favorendo l'insegnamento dei fondamenti dell'arte"*, divenendo così un'oasi felice capace di attrarre personaggi da tutto il mondo. Non a caso, è in quest'ultima città si sviluppa una vera e propria scuola, la Scuola di Elementi di Scultura (poi Scuola delle Belle arti, oggi Liceo artistico "Stagio Stagi") ad opera di Vincenzo Santini, che *"fu irremovibile nel suo scopo di fornire a Pietrasanta e dintorni abili artigiani, rimanendo fedele oltre che alle sue convinzioni anche a quelle di tutti coloro che avevano a cuore lo sviluppo di una solida attività economica che facesse prosperare la zona"*<sup>3</sup>. Ciò è descritto in maniera chiara da Giovanna Uzzani<sup>4</sup>, che riprende il lavoro di Pier Carlo Santini<sup>5</sup> sul marmo, dove restituisce una panoramica sulle dinamiche che hanno portato all'evoluzione, fisica e commerciale, dei laboratori presenti nelle due città.

---

1 (REGIONE TOSCANA 2015 pp. 9-13)

2 (UZZANI 1995 pp. 35-36)

3 (UZZANI 1995 pag. 35)

4 Giovanna Uzzani, storica e ricercatrice, docente di Storia dell'Arte contemporanea per l'Università di Siena e di Arezzo. (CURRICULUM VITAE UZZANI)

5 Pier Carlo Santini, docente di storia dell'arte e critico d'arte. (CAPANNELLI 2000)

Vi è una sostanziale **differenza tra le commesse** territoriali e quelle nazionali ed internazionali. Se le prime si riferiscono principalmente al campo dell'arte funeraria, per le seconde vi è un mercato più ampio. Dalle chiese in America, al palazzo imperiale in Egitto. Dall'opera statuaria di età fascista, alle ricostruzioni posteriori della seconda guerra mondiale.

È chiaro come la produzione fosse estremamente varia, sia in numero che in dimensione. Ciò non influenza il modo di trattare le commesse; organizzate in maniera standardizzata, indipendentemente dalla loro natura. L'ordine avveniva "o attraverso i cataloghi oppure tramite l'invio di fotografie di bozzetti o disegni, che venivano rielaborate in Italia; nel secondo caso prima di procedere all'esecuzione venivano rinviate al committente per approvazione o per ulteriori modifiche. Per l'appalto della commessa si richiedevano preventivi motivati ai laboratori specializzati nel lavoro da eseguire"<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> (UZZANI 1995 pag. 36)

→ Pasquale Martini nel suo laboratorio di Pietrasanta



# GLOBALIZZAZIONE E LA CRISI DEI MERCATI LOCALI

L'industria del marmo ha subito profondi **momenti di crisi** nel corso degli anni. Soffermandoci al solo '900, un primo forte periodo di crisi può essere riscontrato nello scoppio della Grande Guerra<sup>1</sup>, fino ad arrivare alla crisi del '29, che partì dagli Stati Uniti d'America per poi espandersi ai Paesi europei. Anni di recessione, ma anche di profondo **mutamento della sfera politica e sociale** del territorio. Il regime fascista, nel territorio oggetto di analisi, *"naque e si sviluppò con caratteristiche proprie e originali"*<sup>2</sup>, più lentamente rispetto al territorio nazionale. Tralasciando le vicende storiche, nei primi anni del secolo precedente, possiamo però evidenziare come l'iniziativa del **Regime riattivò** l'industria marmifera. In questi anni ci fu una massiccia richiesta di opere statuarie, decorative e di rivestimento, dovuta alla visione iconica di *"un'architettura di regime"*<sup>3</sup> per il controllo delle masse. Con la caduta del Duce, il marmo venne inevitabilmente etichettato come *"Materiale del Regime"*,

associato ad un periodo buio, e per questo da evitare.

Come detto, il cambiamento delle tecnologie ma anche del mutato gusto del pubblico e la particolare attenzione degli architetti e designer, ha favorito l'export di marmo, lavorato e non, facendo registrare un'**importante impennata**. Questa viene agevolata dall'apertura di nuovi mercati in Paesi che hanno subito un vertiginoso sviluppo nella seconda metà del secolo scorso. **Cina, Indonesia e paesi del Medio Oriente** (Arabia Saudita e Emirati Arabi) sono diventati in breve tempo i maggiori importatori.

L'opera di monitoraggio dei mercati è portata avanti dalla **IMM Carrara Spa**<sup>4</sup>. Analizzando i report annuali pubblicati nel mese di dicembre, si nota come dal 2013 il mercato abbia un **andamento altalenante** con segnali di crescita generali fino al 2016, dove è stata registrata un'inflessione che prosegue fino allo scorso anno (2018).

Nel periodo Gennaio-Settembre 2013

---

1 Prima Guerra Mondiale (1915-1918).

2 (BERNIERI 1983)

3 (NICOLOSO 2011)

4 Internazionale Marmi e Macchine Carrara Spa dal 1978 rivolge il proprio impegno a molteplici e variegata attività riguardanti la promozione della pietra naturale e delle relative tecnologie, con l'obiettivo di favorire i consumi di materiali lapidei attraverso la messa a punto di programmi di azione e di iniziative in modo particolare al mondo degli architetti. Tra le attività dell'IMM c'è il monitoraggio del mercato mondiale lapideo, affiancamento di istituzioni per la valorizzazione, consulenza e assistenza tecnica ad imprese e professionisti, formazione, testing dei materiali. (GUSSONI 2019)

si è registrato un aumento complessivo dell'export pari al "+3,2% in quantità<sup>5</sup> e +7,2% in valore<sup>6</sup>", di cui la voce più rilevante è quella relativa al marmo lavorato, con un aumento pari al "+4,6% in quantità e +10,1% in valore". I Paesi dell'area europea che hanno registrato importanti variazioni di quantità di materiale importato rispetto al 2012 sono stati Russia e Francia, con un rispettivo di "+10,67% e +6,73%", Ucraina e Azerbaijan, tra i paesi emergenti, con un rispettivo di "+5% e di +11%". Infine, dato rilevante è quello relativo alla Turchia, che ha ottenuto un incremento nel valore pari al "+59%". Gli Stati Uniti si confermano primo mercato lapideo al Mondo, che ha registrato una crescita pari al "+24,4% nelle quantità e del +29,6% nel valore". Positiva la crescita del mercato mediorientale del "+7,4%" grazie ai lavorati di marmo e graniti, e di quello nord-africano con un "+11,3% di quantità e un +15,8% di valore". Per ultimo, il mercato estremo-orientale, soprattutto quello cinese, vede unicamente un aumento nell'importazione di materiale in blocchi e lastre<sup>7</sup>.

Tralasciando gli anni 2014 e 2015, in quanto si ha un andamento in linea con i dati 2013, ci soffermiamo brevemente al 2016, dove si registra una flessione delle esportazioni del Made in Italy, rispetto al 2015, pari al "-8% in quantità e -4% in valore", con un calo del -2,7% nel distretto apuo-versiliense, lievemente al di sopra della media nazionale<sup>8</sup>. Si inizia a sentire la preoccupazione per l'arrivo di nuovi materiali concorrenziali favoriti dall'evoluzione delle tecnologie, come si può leggere dalla parola del Presidente di Confindustria Massa-Carrara, Erich Lucchetti: "*Sentiamo la concorrenza dei prodotti artificiali che copiano il marmo, fatti da aziende della ceramica*".<sup>9</sup> Il 2017 vede l'esplosione dell'export di materiale in blocchi e lastre grezze verso Cina e India, capace di assorbire circa il 70% dei quantitativi complessivi esportati dall'Italia. Questo aspetto positivo viene contrastato dal calo di esportazioni di lavorati verso gli Stati Uniti, che passa da 115 a 103 mila tonnellate (-10,62%). C'è dunque un andamento in "*controtendenza rispetto agli anni precedenti, che vedeva l'export di lavorati in forte*

---

5 Quantità: volume del materiale esportato.

6 Valore: prezzo del prodotto al lordo.

7 (GUSSONI 2013)

8 (GUSSONI 2016 (B))

9 (PIERACCINI 2016)

crescita".<sup>10</sup> Il presidente di IMM, Fabio Felici, commenta i dati dicendo: *"Il calo dell'export dei lavorati è dovuto a una molteplicità di fattori complessi e interconnessi fra loro. Fra questi, il rallentamento del mercato edile Nord-Americano [...] unito al boom dei materiali artificiali [...] Il cosiddetto "quarzo" viene promosso direttamente presso gli architetti. [...]"*.<sup>11</sup> Il presidente di IMM pone una questione sostanziale: la nascita di materiali concorrenziali, capaci di fornire prestazioni migliori e mancanza di difetti nei lavorati, ad un prezzo nettamente minore.

In linea con il report, vi è anche ciò che viene rilevato alla White Carrara Downtown, manifestazione nel distretto marmifero di Carrara, dove si nota una crescita del +3% annuo a livello globale. Per il marmo bianco le cifre sono ben diverse. Secondo una ricerca condotta da Global Info Research, *"nei prossimi cinque anni il tasso di crescita annuo per questo prodotto di alta qualità sarà superiore all'+11% da 12,2 miliardi nel 2017 a 21 miliardi di dollari nel 2023"*.<sup>12</sup>

Per quanto riguarda il 2018 e il 2019, si registra una costante diminuzione dell'esportazione di materiali lavorati e grezzi. *"L'analisi del nostro centro studi mostra come, nonostante il calo generalizzato [...], la pietra naturale italiana è sempre più apprezzata dai clienti internazionali. [...] A conferma di ciò vi è l'incremento del valore dei blocchi esportati dal nostro distretto, che con un +8,8% e 136 milioni di euro si conferma leader tra i distretti italiani"*.<sup>13</sup> Questa la dichiarazione del dott. Felici a commento dei dati trimestrali dell'osservatorio sui mercati lapidei.

---

10 (GUSSONI 2017 (A))

11 (GUSSONI 2017 (B))

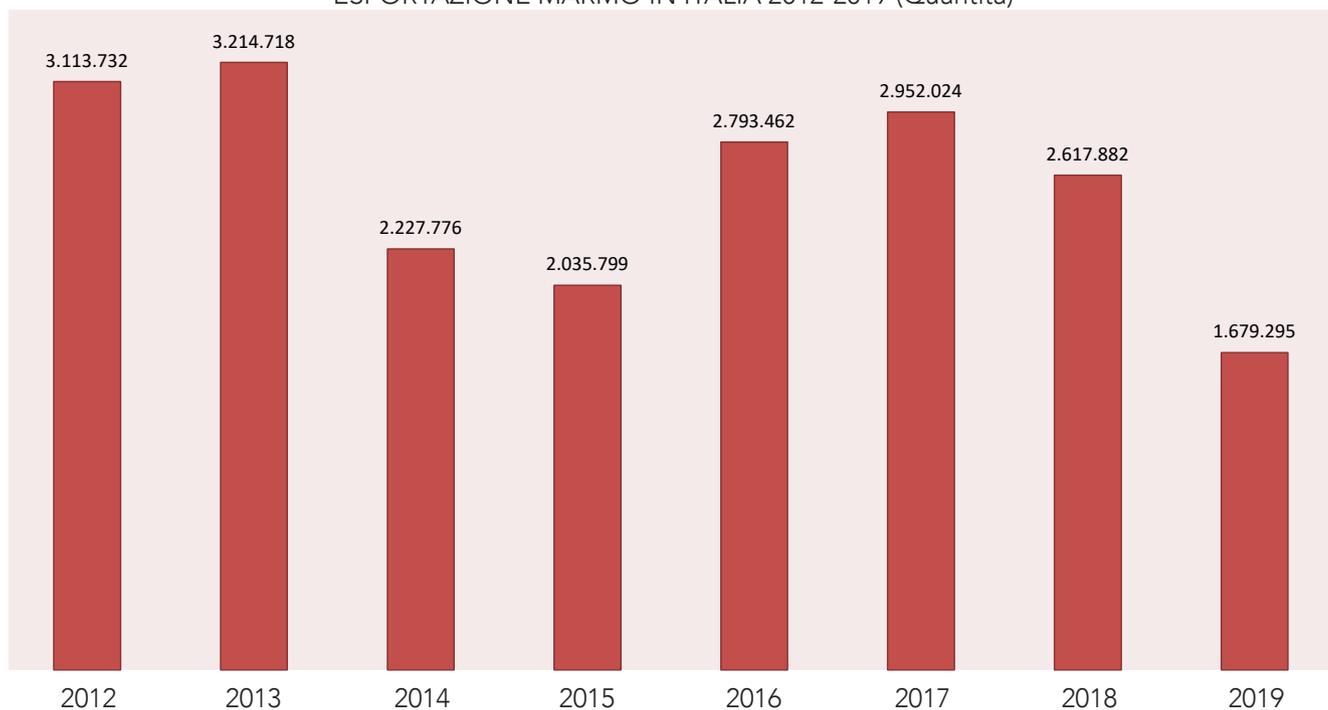
12 (ADRIAECO 2019)

13 (GUSSONI 2019)

→ La Nazione, "Cavatori e industriali uniti nello sciopero", 1 aprile 2019.



## ESPORTAZIONE MARMO IN ITALIA 2012-2019 (Quantità)

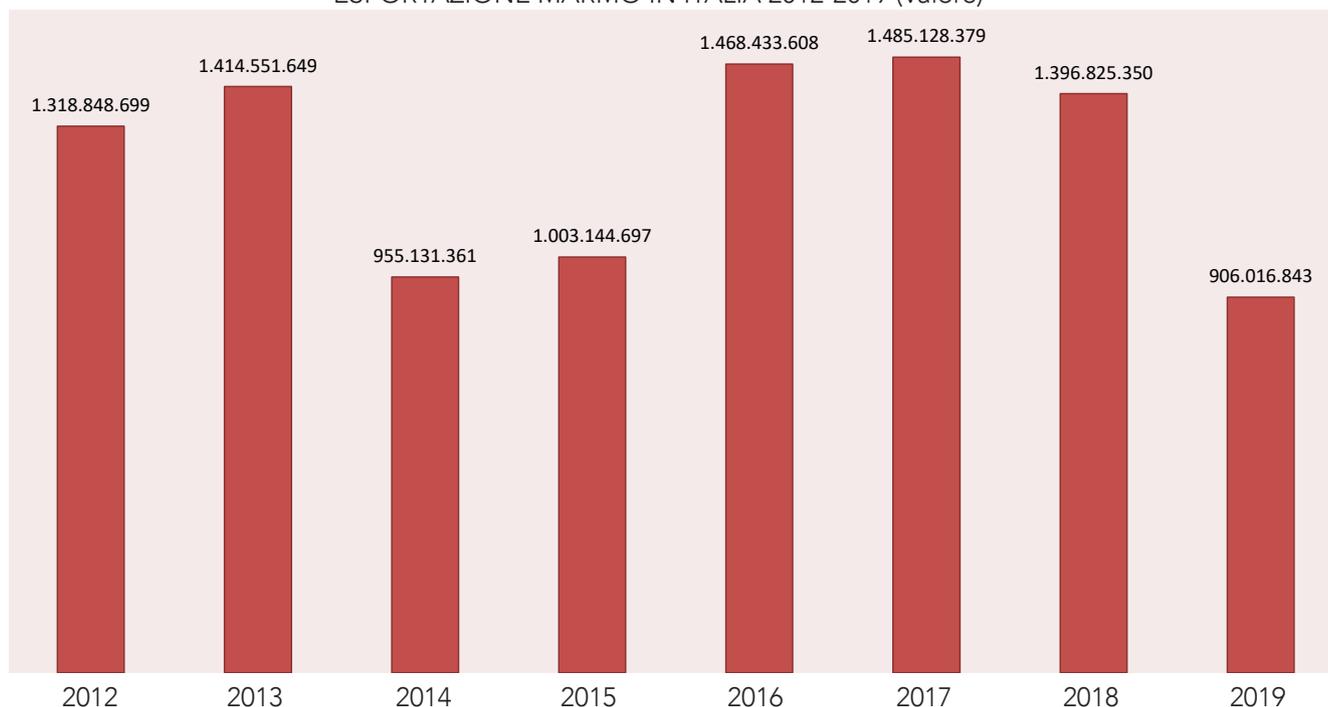


ITALIA - Periodo Gennaio-Settembre

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
• MARMO BLOCCHI E LASTRE	988.234	1.047.265	763.657	980.759	799.662	1.073.053	923.803	598.791
• GRANITO BLOCCHI E LASTRE	120.371	115.375	64.917	111.041	96.459	91.153	98.128	61.152
• MARMO LAVORATI	645.209	675.126	442.045	677.507	615.912	571.590	501.625	298.018
• GRANITO LAVORATI	445.171	440.740	272.755	427.953	400.126	359.866	361.794	226.633
• ALTRE PIETRE LAVORATI	124.698	111.476	70.591	90.553	92.606	98.300	90.725	61.742
• GRANULATI E POLVERI	779.189	813.993	606.057	742.318	777.668	746.115	620.397	426.737
• ARDESIA GREZZA	3.140	2.958	1.920	2.065	1.637	1.271	537	400
• ARDESIA LAVORATA	6.979	7.078	4.384	7.440	8.455	7.614	6.612	4.610
• PIETRA POMICE	741	707	1.450	721	937	3.062	14.261	1.212

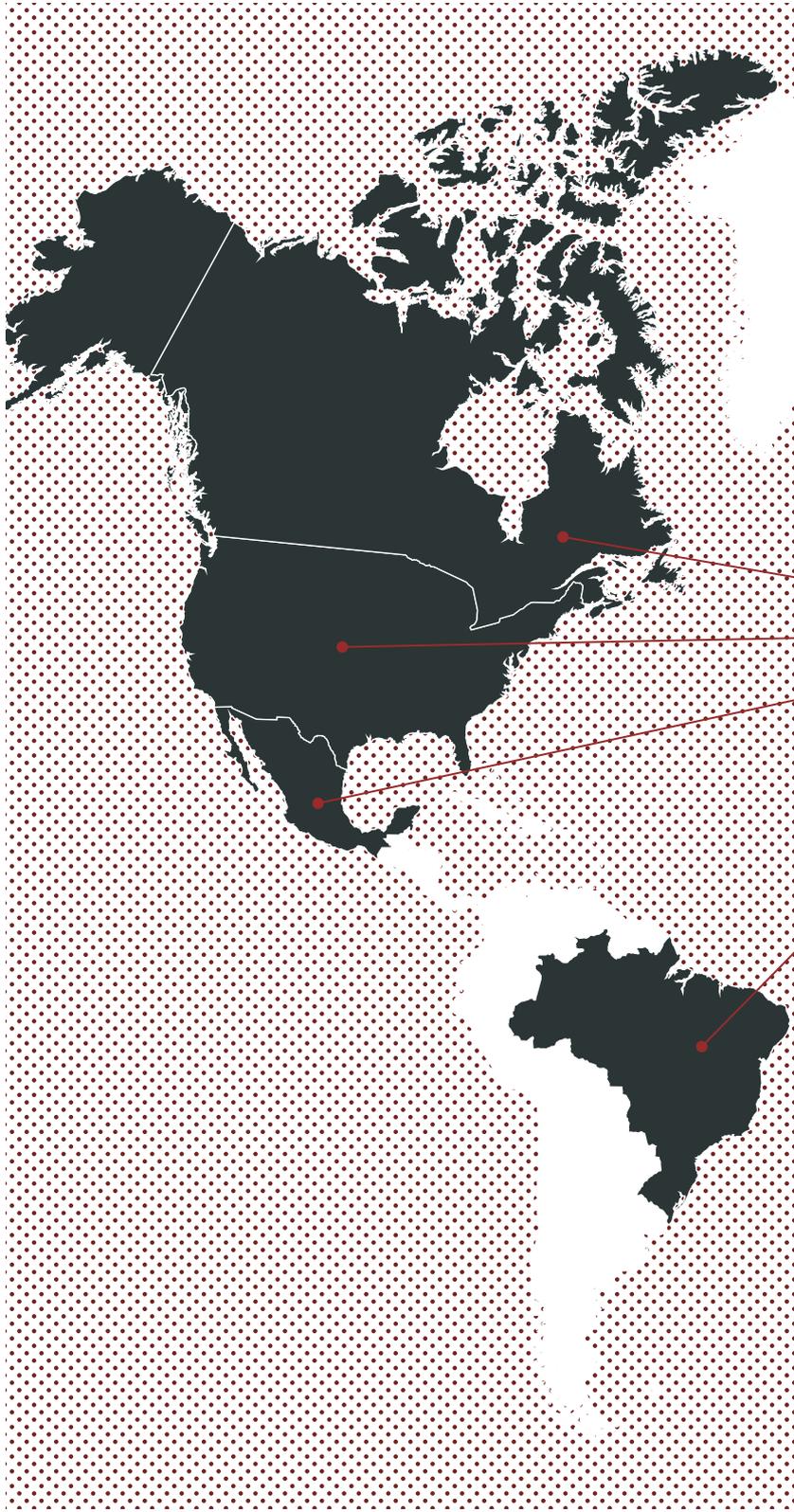
[Dati espressi in tonnellate].

## ESPORTAZIONE MARMO IN ITALIA 2012-2019 (Valore)

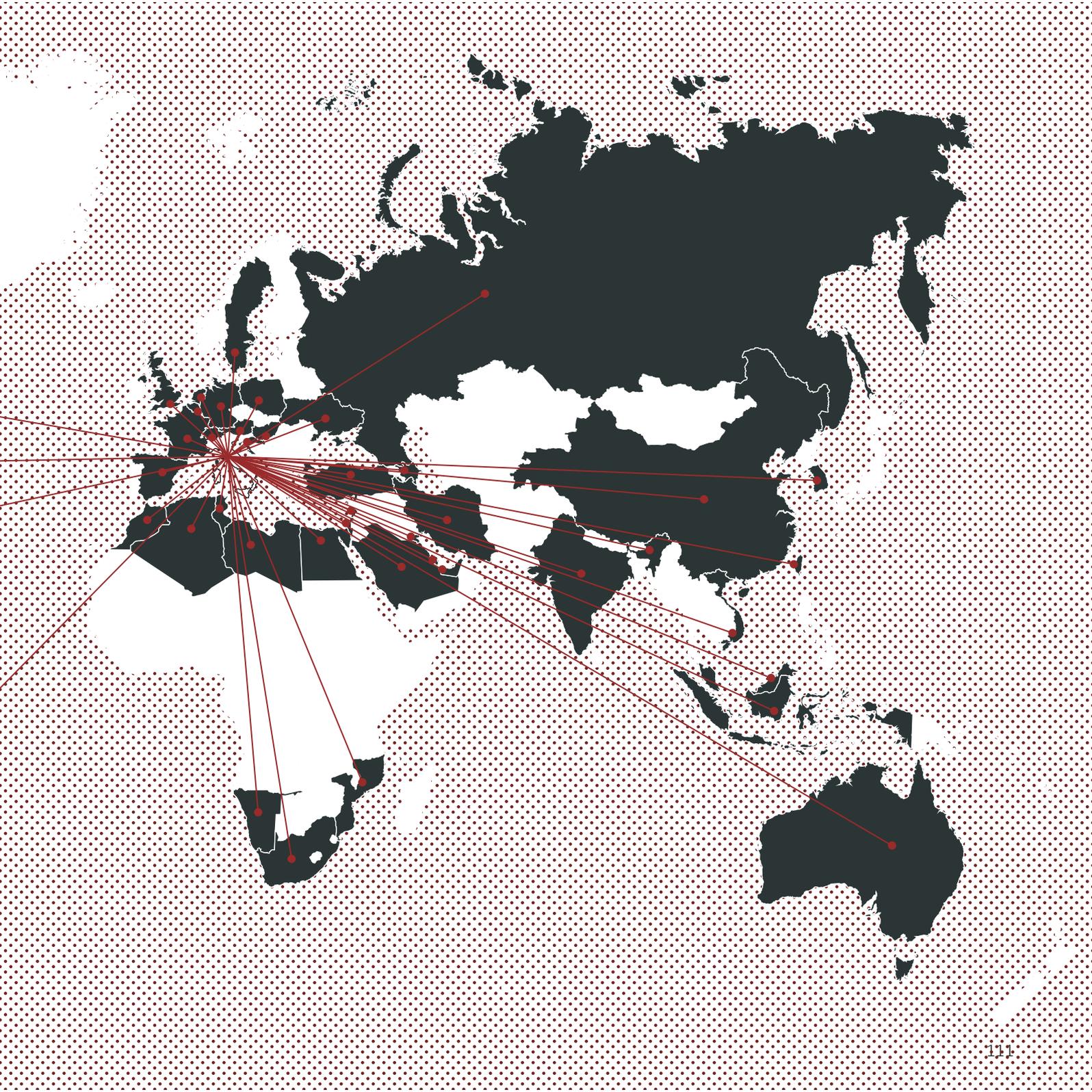


ITALIA- Periodo Gennaio-Settembre	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
• MARMO BLOCCHI E LASTRE	217.036.101	23.937.7695	176.921.112	258.581.393	220.215.798	296.733.330	270.993.204	194.631.684
• GRANITO BLOCCHI E LASTRE	30.765.460	30.579.335	17.724.335	31.170.207	27.802.816	26.668.280	26.287.573	17.282.823
• MARMO LAVORATI	588.524.961	648.294.331	450.284.913	749.168.927	747.911.848	717.063.987	676.229.180	411.715.690
• GRANITO LAVORATI	402.164.683	415.448.079	254.094.571	419.842.848	395.464.252	367.627.097	349.421.737	229.119.121
• ALTRE PIETRE LAVORATI	28.251.915	26.811.810	16.496.508	21.815.614	22.189.471	22.969.074	23.961.418	15.968.778
• GRANULATI E POLVERI	45.088.752	46.917.322	35.111.081	44.776.138	47.432.426	47.363.286	44.252.757	33.711.138
• ARDESIA GREZZA	1.462.681	1.324.794	859.524	1.130.503	740.538	669.553	347.255	209.072
• ARDESIA LAVORATA	5.113.239	5.367.988	3.174.705	5.682.904	6.112.677	5.362.694	4.642.797	3.076.804
• PIETRA POMICE	440.907	430.295	464.612	490.119	563.782	671.078	689.429	301.733

[Dati espressi in Euro].



→ Esportazione mondiale del marmo.



## Dal Made in Italy al Made in China

Il rapporto diretto con diversi esponenti della lavorazione del marmo ha permesso di conoscere i principali aspetti di questo mondo, dalla manodopera a basso costo alla dislocazione del mercato. L'ambito normativo, principalmente legato alla Legge Regionale n°35 del 2015 e ad altre politiche territoriali, verranno approfondite nel capitolo successivo, dove sarà trattata in dettaglio la legislazione circa l'escavazione.

Focalizziamo ora l'attenzione sulle dinamiche in atto tra il mercato italiano e quello cinese. Sono numerosi gli articoli di testate giornalistiche ed enti del territorio (*CosMaVe, Il Tirrenio, L'Occidentale ed altri*) che pongono uno sguardo mirato sull'argomento.

Gli effetti generati dal rapporto economico tra i due mercati sono estremamente contrastanti: se da un lato si enfatizza la quantità del materiale esportato, dall'altro vi è una forte preoccupazione per il tipo di esportazione. A fronte di un aumento del volume di blocchi e lastre grezze, si registra una diminuzione dell'export dei lavorati (come riportato nel paragrafo precedente).

Abbiamo visto come il distretto apuo-versiliese registri il maggiore fatturato in termini di **esportazione estere**. Già nel 2009, infatti, la problematica sulla vendita di materiale grezzo

veniva evidenziata nel rapporto annuale dell'IMM. Nel documento *"Riflessione sulle transazioni di marmo Carrara – Cina"* si legge che *"il quantitativo di marmo in blocchi del nostro Distretto (Apuo-Versiliese) ed esportato nel mercato cinese sfiora le 200 mila tonnellate [...] Naturalmente la Cina, con la sua potenza economica e commerciale, raccoglie marmo grezzo da altri mercati esteri [...] la quota che rileva dal nostro distretto non supera il 5%, anche se per noi si tratta di un quantitativo importante."*<sup>1</sup> La quasi totalità dei quantitativi esportati vengono lavorati in Cina. Come lo stesso documento riporta *"sono rari i casi in cui queste ripartono dalla Cina sottoforma di blocchi"*. Il mercato di riferimento di Pechino resta principalmente quello interno, con circa il 70% dei quantitativi importati. Essa però si sta aprendo ai mercati Nord-Americani e del Medio-Oriente, direttamente collegati a quello di nostro interesse.

Il Trend resta costante negli anni.

Come abbiamo già detto in precedenza, nel 2017, la provincia ha registrato un export di blocchi e lastre per un valore di circa 212 milioni di euro, con destinazione prevalente verso Pechino, con circa il 70% dei quantitativi. Il 13 dicembre 2018 è stata inaugurata una nuova rotta commerciale che collega la

---

<sup>1</sup> (CAMERA DI COMMERCIO MASSA-CARRARA 2010)

Turchia e l'Afghanistan, "**Lapis Lazuli**", che secondo le intenzioni del presidente afgano Ashraf Ghani "rappresenta una pietra miliare per la nuova politica afgana di cooperazione e collaborazione internazionale". L'articolo di *SicurezzaInternazionale* continua precisando che "quasi 2000 anni fa, la pietra del lapislazzulo veniva esportata da Badakhshan, nel Nord-Est dell'Afghanistan, per arrivare in Europa seguendo lo stesso percorso". La prima spedizione commerciale è stata di "oltre 175 tonnellate di cotone, frutta secca e sesamo"<sup>2</sup>. Se da un lato ciò può sembrare non affine al mercato del marmo, l'articolo di **Alberto Caspani** per *AltraEconomia*<sup>3</sup> afferma che "nei giorni seguenti sono transitati [...] dalla città di Aquina, [...] non più derrate alimentari, ma minerali strategici come ferro, rame, niobio e litio, di cui l'Afghanistan si è scoperto ricchissimo [...], oltre al pregiatissimo marmo di Herat, destinato soprattutto al mercato italiano". Si delinea quindi un nuovo competitor alle porte, ma non solo. Infatti, Caspani nel suo articolo continua dicendo che "la Cina non smette di investire su ogni fronte: oltre ad aver rafforzato la sua presenza sui mari attraverso una serie di scali commerciali distribuiti in tutto l'Oceano

*Indiano e Atlantico, apre nuove tratte via terra apparentemente in concorrenza l'una con l'altra".* Ciò può essere spiegato tramite le parole del sinologo **François Julienne**, autore del "**Trattato dell'efficacia**", che afferma "la Cina fa pressione su ogni via disponibile a seconda di quale riesca a garantire, al momento, le migliori condizioni. In questo modo ogni attore viene coinvolto, ma nessun partner o avversario è mai al sicuro. L'unico a vincere sempre, dal punto di vista commerciale, è il Paese che può spedire più cargo: la Cina, appunto".

La presenza della Cina nel panorama internazionale del marmo, non solo a livello di mercato, ma anche politico, è testimoniata, inoltre, dalla notizia riportata dal quotidiano digitale *Finestra dell'arte* sulla volontà di aiutare la Grecia a far rientrare i **marmi Elgin** (o anche Marmi del Partenone), decorazioni presenti su molti edifici dell'acropoli di Atene e che attualmente si trovano al British Museum di Londra. Il presidente cinese **Xi Jinping** ha dichiarato al quotidiano greco *Ekathimerini* "non solo sono d'accordo con il ritorno delle sculture del Partenone, ma vi garantirò il nostro supporto, dal momento che anche noi abbiamo molte opere d'arte cinesi all'estero e

---

2 (SICUREZZAINTERNAZIONALE 2018)

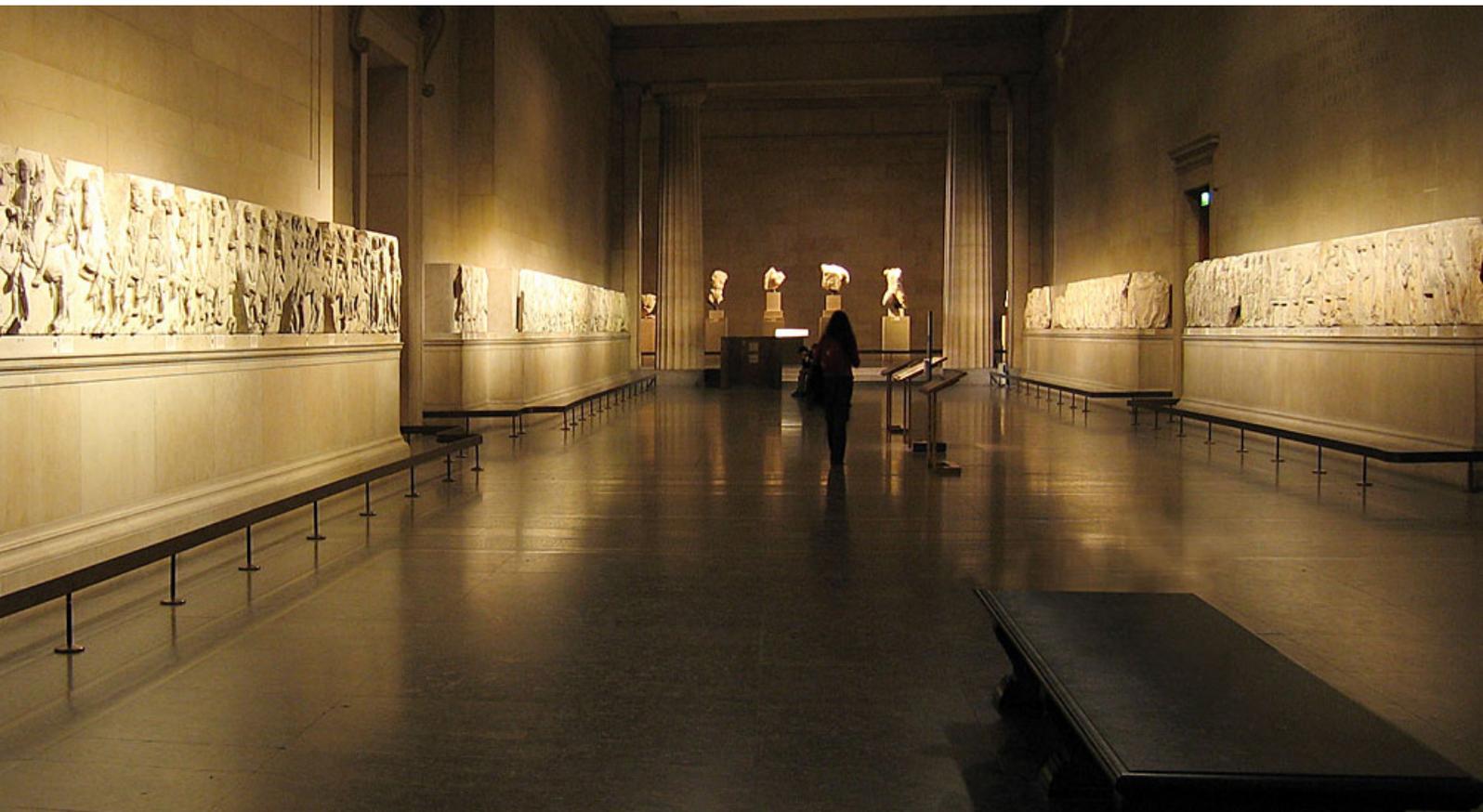
3 (CASPANI 2019)

*stiamo cercando di farle rientrare”.*

In conclusione, possiamo affermare che la Cina ha sempre una maggiore forza internazionale, sia a livello politico che commerciale. La sua presenza in ogni vicenda attuale provoca forti **ripercussioni a livello globale**, e restando nell'ambito apuo-versiliese, **mina la stabilità delle aziende locali** nonché degli artigiani, riconosciuti a livello mondiale per l'elevato pregio delle loro produzioni. La logica del

profitto fa sì che venga tralasciata la qualità del prodotto, elemento proprio del Made in Italy. Basti pensare che elementi lavorati in Cina, come abbiamo avuto modo di ascoltare di persona, vengono successivamente riportati a “*casa*” dagli artigiani versiliesi, per correggere tutta una serie di imperfezioni che solo un “*maestro dalle mani d'oro*” può eliminare.

Galleria Duveen, Marmi Elgin, British Museum ↓



## Le aree dismesse nella fascia pedecollinare

Il distretto Apuo-Versiliese, come da descrizione del PIT, *“è articolato in tre fasce parallele [...] il sistema montano delle Alpi Apuane, con un’elevata energia del rilievo e vasti bacini estrattivi [...] la fascia di collina e pedecollina, interessata da un mosaico di zone agricole terrazzate, boschi termofili e di pino marittimo, punteggiata da piccoli borghi rurali [...] e una fascia di pianura, a sua volta articolata in alta pianura e sistema costiero, in gran parte artificializzata e trasformata dall’industria turistica, con un territorio occupato da edilizia residenziale sparsa, agglomerati densi, aree industriali/artigianali[...]”* Ciò che focalizzano il nostro studio sono la fascia di collina e quella pedecollina, dove erano presenti gli opifici che raccoglievano le materie estratte dai bacini in quota, lavoravano il materiale e lo inviavano ai porti per essere poi spedito. Come riportato nell’articolo di Francesca Giusti per la rivista *Recupero&Conservazione*, *“gli edifici vengono ad assumere una particolare morfologia, con spazi che si attestano su un piazzale, deposito sia dei blocchi ancora informi di marmo sia le parti componenti in fase di lavorazione, sia infine le opere finite. Si riscontra una tipologia edilizia ricorrente nelle linee essenziali, formata da struttura prefabbricata monopiano, realizzata*

*a telai di cemento armato, ampie aperture vetrate con infissi in materiale ferroso [...]. Le variazioni strutturali si riscontrano soprattutto a livello di copertura che variano anche in realzione all’epoca di costruzione, passando dalle coperture a travi con doppia pendenza, con o senza lucernari a filo falda o apertura a shed, a quelle reticolari con luci variabili, in alcuni casi, a capriate reticolari con lucernari laterali e sbalzi a pensilina.<sup>1</sup>”*

L’avvento delle moderne tecnologie industriali ha reso questi spazi di lavoro meno adatti, a causa della limitata disponibilità di spazio, con conseguente delocalizzazione nella fascia pianeggiante tra collina e costa. Il risultato è l’**abbandono di molteplici aree e fabbricati** che si trovano principalmente lungo il corso di torrenti e fiumi.

Cosa ha innescato questo fenomeno? Certamente le **dinamiche di mercato** hanno giocato, svolgendo tutt’ora, un ruolo fondamentale in questa vicenda. La disponibilità di ampie aree per deposito e lavorazione di materiale, sia esso grezzo che lavorato, permettendo l’aumento del volume di marmo commercializzato, è una condizione imprescindibile per poter far vivere un’azienda. Ciò provoca un’alternanza tra aziende attive e opifici abbandonati. Come descritto anche

---

1 (GIUSTI 2018 pp. 41-42)

da Francesca Gusti, nello stesso articolo citato in precedenza, *"queste due realtà entrano in conflitto tra loro, degradando il tratto viario su cui incombono il paesaggio rurale della collina e quello algido e maestoso delle Alpi Apuane"*.<sup>2</sup>

La volontà delle amministrazioni è indirizzata a **delocalizzare le attività** presenti nel territorio comunale all'esterno del perimetro urbanizzato, sia per la vicinanza alle reti di comunicazione, nazionali e internazionali, sia per un problema di salute pubblica (polveri derivanti dal taglio della pietra, ecc).

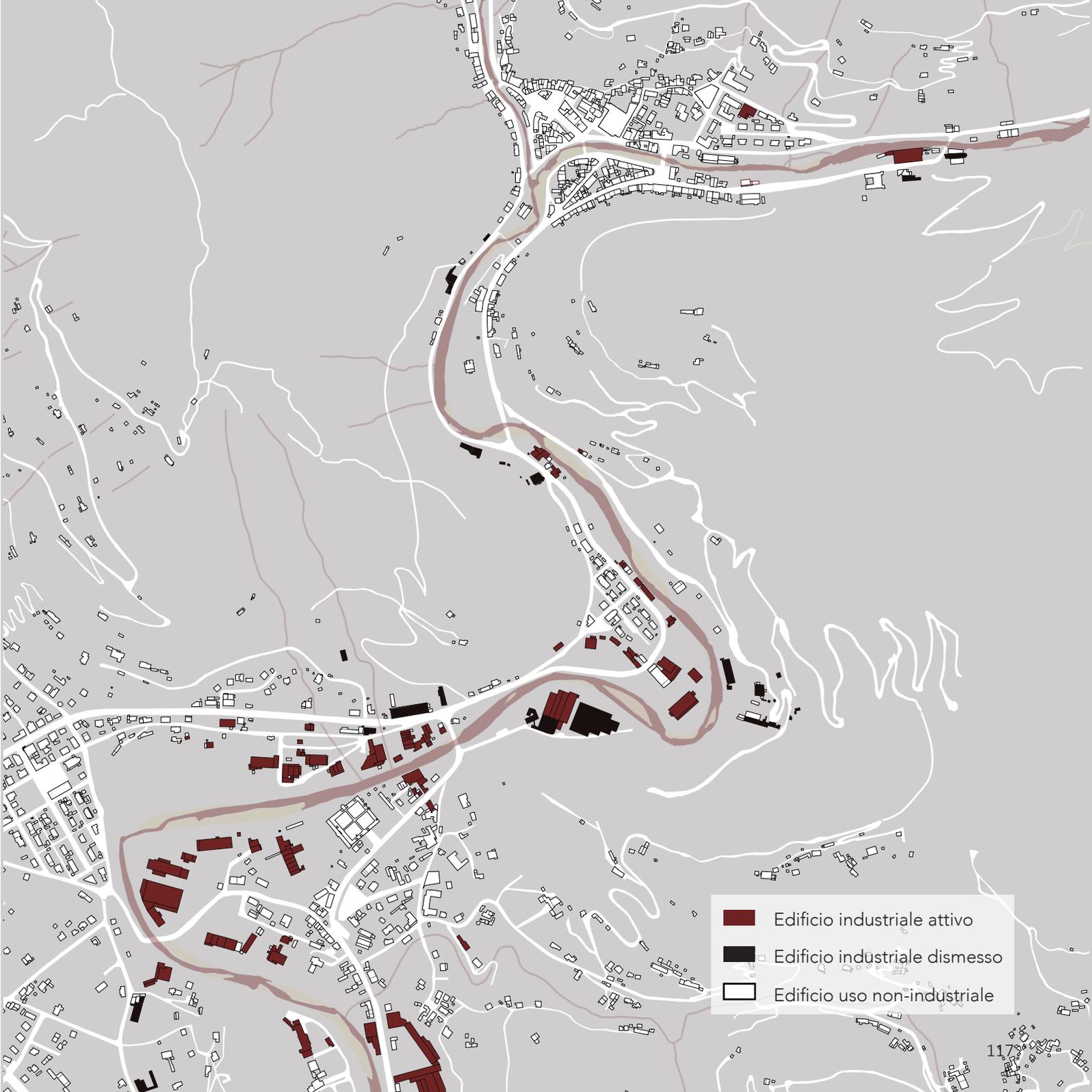
Tra i tanti comuni che hanno adottato questa politica, analizziamo **Pietrasanta**. Come già esposto nei capitoli precedenti, la localizzazione dei laboratori viene posta all'esterno della città. Attualmente sono stati fatti ulteriori interventi in questa direzione. La località *"Il Portone"* è una delle ultime aree attrezzate per ricevere le nuove attività produttive. Ubicata a Sud-Ovest rispetto al centro cittadino, nelle immediate vicinanze dell'autostrada A12. In quest'area abbiamo avuto modo di esaminare una delle storiche attività del comprensorio pietrasantino: il *"Laboratorio Cervietti Franco & C"*.

I lotti lasciati vuoti sono stati *"riempiti"* da attività legate al mondo dell'arte. Gallerie, musei, enti di promozione trovano in questi luoghi uno spazio adeguato dove sviluppare il proprio lavoro.

Se da un lato questa città ha saputo trovare una soluzione turistica al suo centro storico, dando un *"brand"* con il quale potersi rapportare con il turismo mondiale, nelle aree extraurbane, dove la pianificazione è più complessa, si nota un approccio totalmente opposto. Risalendo il Versilia, infatti, si incontrano molteplici opifici abbandonati. Qui le poche attività che resistevano alla delocalizzazione, hanno subito una forte crisi, conseguente alle dinamiche in atto a livello mondiale negli ultimi anni, che ha causato inoltre un forte abbassamento demografico della popolazione residente nei paesi montani. In questo panorama fortemente negativo, spicca l'opera della **Fondazione ARKAD**, di Nicolas Bertoux e Cynthia Sah, di cui si è già parlato nel capitolo 6, nel paragrafo dedicato ai laboratori degli artisti. Essi hanno saputo riportare alla luce un'ex-falegnameria sulle sponde del fiume Vezza, trasformandola in un *"incubatore d'arte"*, dove esponenti da tutto

---

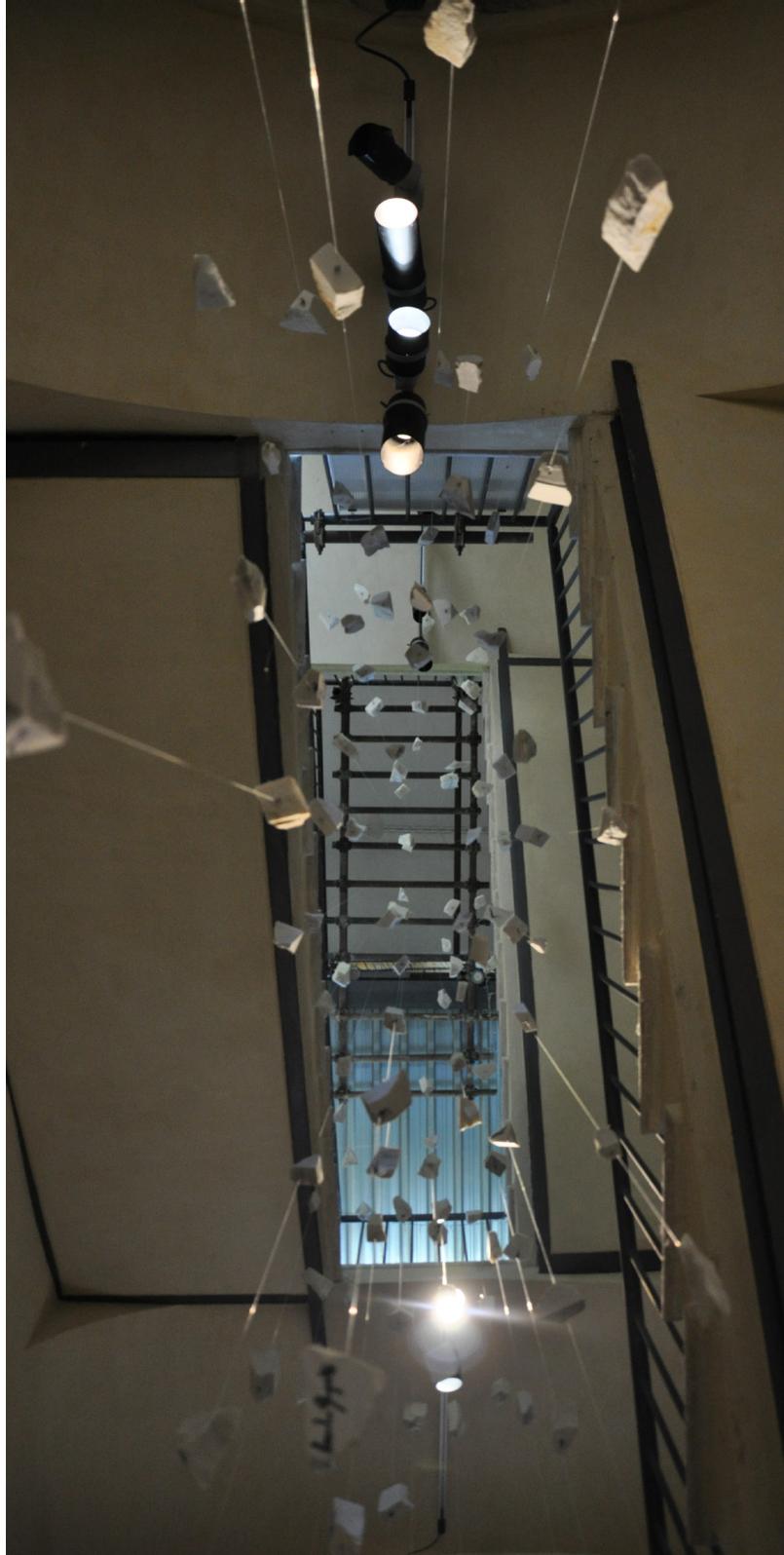
2 (GIUSTI 2018 pag. 43)



- Edificio industriale attivo
- Edificio industriale dismesso
- Edificio uso non-industriale

il mondo possono sviluppare le proprie opere e dove gli stessi elaborano i propri progetti con uno sguardo rivolto al mercato internazionale. Sulla scia di questo progetto, e cogliendo le caratteristiche che donano valore a questo luogo, la nostra tesi di laurea propone una rinascita a livello territoriale, in particolare della fascia collinare e quella montana.

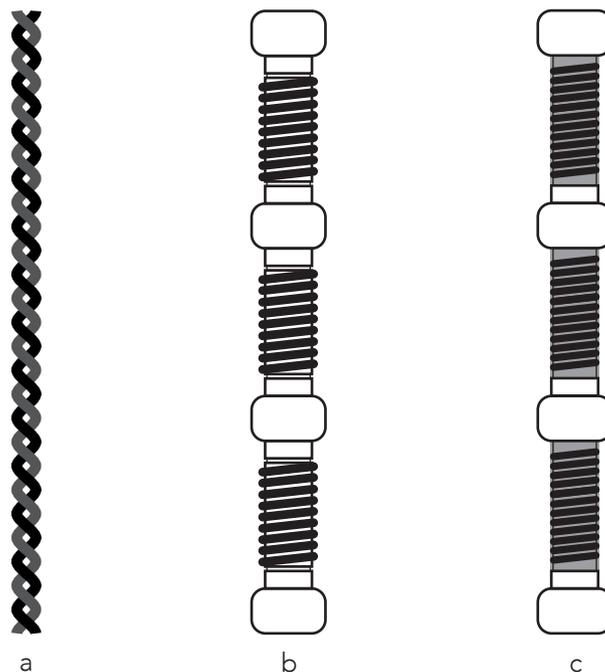
→ Installazione artistica interno Fondazione ARKAD,  
agosto 2019



# Domani: l'innovazione dei modi e dei materiali

Il mondo del Marmo, e più in generale il mondo dell'arte, sono estremamente suscettibili alle mode e all'innovazione delle tecniche di lavorazione. Le **tecniche di estrazione** hanno subito un'evoluzione importante negli ultimi anni. In passato, l'estrazione avveniva tramite l'utilizzo di "mazzuoli e scalpelli", che seguendo le venature naturali della roccia, realizzavano fessure nelle quali inserivano dei cunei di legno di fico, che bagnati potevano spaccare la pietra. Come prima evoluzione, nel '700 si iniziò ad utilizzare la tecnica della "Varata" che prevedeva l'utilizzo dell'esplosivo, questo veniva inserito in profondi fori scavati a mano. La detonazione era tanto spettacolare quanto pericolosa per chi lavorava, in quanto la roccia cadeva a forte velocità. Successivamente, nell'800 un ingegnere inventò il "filo elicoidale", tre cavi d'acciaio avvolti ad elica, che scorrendo ad alta velocità su delle pulegge e costantemente cosparsi di acqua e sabbia, riusciva a tagliare blocchi marmo limitando fatica e scarto di materiale. Questa tecnica è stata la prima grande rivoluzione del lavoro in cava, ma ancora molto pericolosa, perché spesso accadeva che il cavo d'acciaio si spezzasse durante il taglio e poteva colpire i caveri. Oggi l'estrazione avviene tramite l'ultima innovazione, "il filo diamantato", che ha reso meno rischioso il processo. Esso è costituito da parti di diamante unite da un cavo d'acciaio, che arriva a tagliare il materiale

ad una velocità prima inimmaginabile. Dalla veloce panoramica sull'evoluzione delle tecniche di estrazione del marmo appena svolta, che ha il compito di sottolineare la forte innovazione che ha interessato un mondo consolidato da 2000 anni, passiamo ora ad analizzare quali potrebbero essere le tecniche, i materiali, e i modi alternativi al marmo come espressione artistica.



- a. Filo elicoidale
- b. Filo diamantato con molle
- c. Filo diamantato gommato

## Ricerca tecnologica, robotica, nuovi materiali.

L'atto di introdurre nuovi sistemi, modi e prodotti è ciò che caratterizza la società di oggi. In ogni aspetto che riguarda il nostro quotidiano assistiamo a una sempre maggiore evoluzione che ha portato ad esempio a sperimentare nuove forme di mobilità (carsharing, micromobilità sostenibile, ecc), o nuove tecniche estrattive (filo diamantato, tagli con seghe, ecc), o semplicemente la nascita di nuove forme d'arte (LightArt, sculture in resina, ecc). In questo paragrafo si tratteranno le ultime tecnologie e tecniche di modellazione del marmo, per poi passare ai materiali alternativi all'uso di esso in ambito artistico.

Dobbiamo necessariamente fare una distinzione tra tecniche per l'estrazione e tecniche per la produzione artistica. Per quanto riguarda l'estrazione, l'ultima innovazione in ordine cronologico sono le **macchine segatrici**, che si affiancano al filo diamantato. Composte da un braccio di sega con lunghezza fino a **8 metri** che scorre su di un binario grazie ad un sistema idraulico, azionato da un motore elettrico, vengono utilizzate in cava per tagliare la "*bancata*" o riquadrare il materiale estratto. Una delle maggiori aziende in questo campo è la Fantini Spa.

Ciò che interessa più nel dettaglio questo approfondimento, è tutta la trattazione relativa all'attività artistica. In questo senso

l'introduzione di **macchine a controllo numerico e strumenti di scansione del blocco lapideo**, ha semplificato e accelerato di molto la produzione, limitando gli scarti. Si ha la possibilità di apprezzare l'utilizzo di queste macchine all'interno del laboratorio della Fondazione ARKAD. Progettata l'opera, essa viene digitalizzata con programmi di modellazione. Allo stesso tempo viene scansionato il blocco, scelto per dar vita all'opera, per verificare la possibile presenza di imperfezioni o elementi che valorizzano (ad esempio la presenza di cristalli, vuoti ecc.). Miscelando i due modelli in modo che si compenetrino perfettamente, limitando al minimo lo spreco di materia, si passa alla "*stampa*" tramite l'impiego di **robot antropomorfi** che sbocciano perfettamente il materiale. La finitura dell'opera viene successivamente completata a mano con utensili meccanici.

L'arte in Versilia non riguarda solo il Marmo, accanto ad esso si sono sviluppati altre arti che rendono il territorio ricco e diversificato.

Le fonderie, al pari dell'oro bianco, hanno una storia radicata nella tradizione. Ampliando il discorso aperto in precedenza all'interno del capitolo 6, ora vogliamo porre l'attenzione sull'innovazione che ha caratterizzato questo settore. Se il processo resta invariato, la rivoluzione ha riguardato la realizzazione degli stampi. Prima del 1970, si utilizzavano gli

stampi in gelatina, prodotto naturale formato da resti animali, venduto sottoforma di perline. Essendo per natura fragile, si deteriorava velocemente, da essi poteva essere realizzata solamente una copia. In alternativa allo stampo, le fonderie potevano utilizzare anche tasselli in gesso, dai quali ne derivava però una lunga fase di correzione. L'innovazione ha introdotto il silicone, materiale plastico, che consente se conservato in maniera opportuna, la realizzazione di più oggetti a partire dallo stesso stampo.

Accanto ai materiali della tradizione di cui abbiamo appena parlato, si stanno sviluppando nuovi filoni artistici, che trovano nel territorio terreno fertile dove sperimentare e crescere. In questo ambito si pone l'opera di Emanuele Giannelli. Tralasciando il senso provocatorio delle sue opere, ci soffermiamo ad analizzare i materiali da lui utilizzati. Accanto alle sculture in bronzo, egli predilige fin dall'inizio della sua carriera l'utilizzo della resina. In un'intervista rilasciata a Stefania Buchino, nell'ottobre del 2018 per *Tuscany People*<sup>1</sup>, in occasione della chiusura della mostra "*Altro come possibilità*", a proposito

---

1 (BACCHINI 2019)



→ "*Xtopia Tribù ed altro*", Emanuele Giannelli, Galleria Paola Raffo, fotografia di RivistaSegno 2019

del materiale utilizzato egli afferma che "è un materiale molto contemporaneo, leggero, resistente, straordinario. Lo puoi colorare, lo puoi far sembrare diversi materiali e ti permette di stare sul mercato in maniera giusta, con costi più bassi rispetto a bronzo, marmo, legno". Questo perché, in un altro articolo del 2019 di *ViviVersilia*<sup>2</sup> di Susanna Benassi, interrogato sul cambiamento del "modo di fare arte dall'inizio della sua opera" egli risponde dicendo che "fin dall'inizio ho sentito volontà di cambiare forma espressiva. Il mercato induce a produrre un "modello" di scultura ripetitivo che si trasforma automaticamente in "prodotto" [...] Nel mio lavoro, pur avendo differenziato lo stile, credo appaia evidente un filo conduttore che unisce le varie opere".

Artista emergente che non ha paura di sperimentare in termini di materiali è Giovanni da Monreale. Si prende a pretesto la sua produzione per parlare dell'utilizzo del **cemento armato e vetroresina**. La tecnica è simile a quella del bronzo nella realizzazione dello stampo, tralasciando le lavorazioni relative alla cottura. Con questa

pratica realizza opere autoportanti e dipinte, raffiguranti "**Bambini connessi**".

Infine, si indaga la possibilità di introdurre una nuova forma d'arte strettamente legata al mondo digitale nel quale siamo immersi. Ci riferiamo all'utilizzo di proiettori per illuminare i monumenti, o edifici in genere, attraverso immagini, disegni o performance live. In quest'ottica si inserisce l'opera di **Marco Nereo Rotelli**. Egli afferma "La luce non illumina solo, ma la luce estrapola la facciata da sé stessa, diventa come una sorta di luogo della mente luminoso". L'artista, come i classici scultori del marmo, utilizza le tecniche digitali per dare libera espressione alla sua arte. "Per me la parola, quando si distribuisce nello spazio della tela, diventa un problema musicale [...] La parola proiettata negli spazi perde la sua densità, si modifica". E ancora continua affermando "La parola scritta è un filo che si trasforma in significato ecco io vorrei che questo filo fosse come un filo di Arianna che non tocca solo i bordi di una pagina ma i bordi del mondo".<sup>3</sup>

Si conclude questo breve inciso trattando l'innovazione che investe il mondo produttivo,

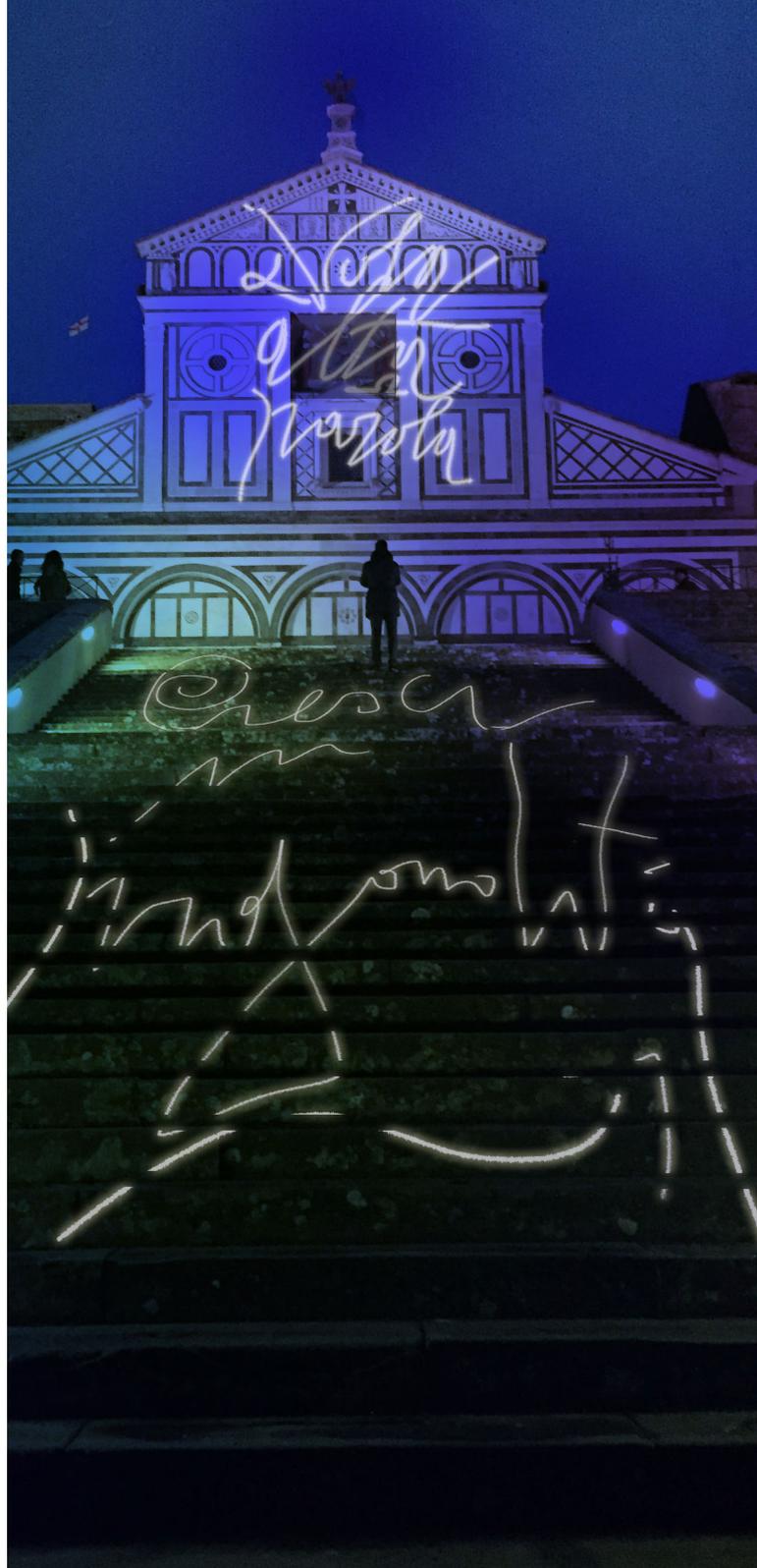
---

2 (BENASSI 2019)

3 (BRIZZI 2018)

→ "Ad verbum lucis", light show di Marco Nereo Rotelli, San Miniato 2018

in generale, e quello artistico, più nello specifico, possiamo affermare che la ricerca di modi nuovi di fare arte è reso indispensabile per andare incontro a quelle che sono le richieste del mercato. In nome di questo però non bisogna abbandonare i materiali tradizionali, ma ampliare sempre più un ventaglio di scelta e ricerca dove l'artista può ritagliarsi lo spazio a lui necessario per poter esprimere al meglio la propria "Arte".



# LE CAVE

*“Le miniere distruggono il territorio ma, finché ci sarà  
profitto, il territorio d'estrazione crescerà.”*

*Domus 2019 n° 1033*  
Stephanie Carlisle e Nicholas Pevsner



"Cava Begia", Bacino di Fantiscritti, agosto 2019. ←

# INTRODUZIONE

All'interno di un territorio eterogeneo ed affascinante come quello della Versilia e delle Alpi Apuane, è oggettivo identificare la presenza dei bacini di estrazione marmifera, come uno dei suoi volti più interessanti e complessi, inscindibile dall'identità del luogo. Le loro presenza investe la quasi totalità dei settori, dal produttivo al culturale-artistico. Risulta quindi indispensabile dedicare loro la stesura di un capitolo. Si è deciso di analizzare questo settore partendo da una visione a più larga scala, ovvero con una ricerca sull'**attività estrattiva nazionale**, per comprendere la portata della Toscana rispetto alle altre Regioni, sia a livello quantitativo che qualitativo. . Questa prima parte si conclude con un breve approfondimento sull'incidenza della categoria delle **pietre ornamentali**, di cui il marmo apuo-versiliese riveste un ruolo importante.

Successivamente si offre un necessario approfondimento dell'**aspetto legislativo** europeo, nazionale e locale per meglio capire le dinamiche in atto. Per comprendere questi processi è stato indispensabile l'apporto di diversi tecnici del settore, i quali hanno indirizzato verso letture dettagliate e specifiche di documenti e piani. L'analisi è rivolta, come nella prima parte, a descrivere inizialmente le leggi che regolano il territorio italiano per poi scendere di scala e trattare l'ambito locale. L'approfondimento della normativa non

viene condotta unicamente tramite lettura dei piani dell'attività estrattiva, ma studiando parallelamente le leggi sul paesaggio, essendo l'area in esame influenzata dalla forte presenza del Parco delle Alpi Apuane.

In questo senso, l'obiettivo perseguito dal presente lavoro è di offrire una soluzione alternativa alle attuali proposte che i piani in vigore prevedono per il recupero delle cave dismesse. Grazie all'analisi di alcuni casi studio, nazionali ed esteri, si formulano una serie di linee guida sui possibili nuovi utilizzi. Per concludere, si riporta l'attenzione sul costante dibattito tra l'attività estrattiva e la conservazione paesaggistica che da anni interessa l'area versiliese.

# L'ATTIVITÀ ESTRATTIVA IN ITALIA

Il settore estrattivo è *“un perfetto indicatore per capire come un Paese è capace di immaginare il proprio futuro. Ossia di come pensa di tenere assieme identità e innovazione, tutela del proprio patrimonio storico culturale e sviluppo economico”*<sup>1</sup>. Per poter comprendere la vastità di questo area, elemento centrale e trainante dell'economia versiliese si è scelto di introdurre una panoramica sull'attività estrattiva italiana.

In tutto il territorio italiano il numero di cave presenti registra un numero impressionante, tramite l'analisi dei dati si è arrivato a quantificare 4752 cave attive, 13414 abbandonate e/o dismesse, senza contare quelle presenti nel comprensorio regionale del Friuli-Venezia Giulia, di cui non è presente un catasto, e del Lazio e della Calabria, i cui dati non vengono aggiornati da alcuni anni. L'attività estrattiva da sempre ha un grosso peso in tutta la nazione, si contano 2012 Comuni con almeno una cava attiva, quasi mille invece con due. Aumenta il numero trattando quelle abbandonate e/o dismesse, prossimo ai 1680 Comuni con almeno una cava e 1150 con almeno due.

Nonostante la **crisi del settore edilizio** abbia registrato un terribile calo, i dati delle quantità estratte permangono comunque molto

Regione/Provincia	Cave attive	Cave dismesse e/o abbandonate	Piani cava
Abruzzo	265	640	NO
Basilicata	63	35	NO
Bolzano	102	33	NO
Calabria	237	49 (?)	NO
Campania	48	312	SI
Emilia-Romagna	177	63	SI
Friuli-Venezia Giulia	64	?	NO
Lazio	260	475 (?)	SI
Liguria	104	380	SI
Lombardia	653	2965	SI
Marche	181	1002	SI
Molise	52	17	NO
Piemonte	394	224	NO*
Puglia	396	2522	SI
Sardegna	303	492	NO
Sicilia	420	691	SI
Toscana	380	1208	SI
Trento	151	1107	SI
Umbria	83	77	SI
Valle d'Aosta	31	20	SI
Veneto	388	1102	NO
<b>TOTALE</b>	<b>4752</b>	<b>13414</b>	

\* in fase di elaborazione

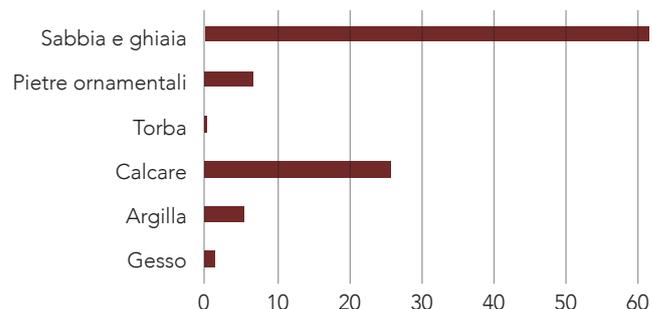
Fonte: Dati Regione, ISPRA, ISTAT (2017)

<sup>1</sup> (LEGAMBIENTE 2011)

elevato. In questi anni il numero di cave attive si è ridotto del 20% rispetto al 2010. Come si evince dal grafico presente nella pagina seguente, l'**estrazione della sabbia e della ghiaia** rappresenta la principale categoria di materiale cavato, grazie alle regioni Piemonte, Puglia e Lombardia che da sole ogni anno ne estraggono più di 30 milioni di metri cubi. L'estrazione di questi materiali risultano necessari appunto per la **produzione di cemento**. Nonostante la crisi, l'Italia ha continuato a detenere un valore record per i milioni di tonnellate di cemento consumato. Le motivazioni legate a questo uso eccessivo sono l'arretratezza tecnologica del settore edile e il quantitativo costruito negli anni precedenti al 2010, basti pensare solo che nel 2009, a causa di un sistema legislativo arretrato e dell'interesse economico, sono stati costruiti oltre 260mila fabbricati. Il crollo del settore però ha registrato un calo del 40%<sup>2</sup> sulla sua produzione e di conseguenza sono stati ridotti i quantitativi di materiale inerte estratto.

Dato interessante legato alla crisi del settore è il divario presente tra materiale di pregio e inerte. Mentre il secondo ha avuto una diminuzione generale, dal numero di cave all'occupazione nel settore, l'estrazione

Ripartizione delle cave per gruppi di materiali estratti [%]



Fonte: Legambiente 2016

Produzione cemento [2010-2014]

Paese	Prod. cemento 2010	Prod. cemento 2014
Germania	30.150.000	32.009.000
Italia	34.408.000	21.541.000
Spagna	26.020.000	14.490.000
Francia	19.300.000	16.426.000
Regno Unito	8.000.000	9.280.000

Unità: tonn

Fonte: AITEC

<sup>2</sup> Vedi grafico Produzione cemento [2010-2014].

Quantità annue estratte per tipo di materiale (m<sup>3</sup>)

Regione	Sabbia e Ghiaia	Piere ornamentali	Torba	Calcare	Argilla	Gesso
Abruzzo	1.605.550	16.350	0	1.107.130	78.270	0
Basilicata	804.100	34.000	0	0	375.000	0
Pr. Bolzano	942.700	562.164	67.130	61.755	0	0
Calabria	1.198.000	102.000	0	1.055.000	420.000	0
Campania	97.500	1.015	0	2.224.727	140.959	0
Emilia-Romagna	6.304.765	19.685	0	504.663	1.417.024	100.930
Friuli Venezia Giulia	764.251	172.198	0	1.539.091	68.058	0
Lazio	14.980.500	687.674	0	4.360.675	230.400	0
Liguria	0	29.880	0	1.167.410	6.207	0
Lombardia	13.898.280	482.134	64.800	3.608.425	351.278	49.890
Marche	1.143.265	28.175	0	1.477.468	135.206	0
Molise	414.886	1.000	0	1.638.870	290.976	0
Piemonte	10.989.757	868.642	0	1.883.743	603.567	190.220
Puglia	13.342.631	658.160	0	1.197.619	783.466	11.000
Sardegna	4.770.000	310.000	0	510.000	181.000	0
Sicilia	833.350	348.320	0	4.069.572	468.492	0
Toscana	2.988.655	2.332.000	0	1.296.918	431.446	143.091
Pr. Trento	870.000	1.187.000	0	155.000	9.000	0
Umbria	612.980	271.918	0	1.834.200	611.046	75.000
Valle D'Aosta	208.000	23.000	0	0	0	0
Veneto	6.107.890	461.306	0	1.990.529	352.36	50.000
<b>TOTALE</b>	<b>78.877.060</b>	<b>8.596.7310</b>	<b>131.930</b>	<b>31.682.795</b>	<b>6.953.701</b>	<b>620.131</b>

Fonte: Legambiente 2014

del primo ha raggiunto per il sesto anno consecutivo un risultato record. L'**esportazione**, principalmente verso gli Stati Uniti e gli Emirati Arabi, nel 2015 ha superato i 2 miliardi di euro di valore, riguardante non solo il materiale specifico, ma anche la tecnologia di taglio ed estrazione. Legambiente ha stimato un progressivo aumento, con il raggiungimento di 170 milioni di tonnellate nel 2020.<sup>3</sup>

Come è possibile notare dai grafici presentati in questa prima parte del capitolo, l'estrazione del marmo, o più in generale delle pietre ornamentali di cui è sottocategoria, non è principale rispetto alla produzione nazionale per quanto riguarda il volume ma ha un peso maggiore circa il valore economico. Analizzando nel dettaglio singolarmente le regioni si è potuto constatare che la regione Toscana in confronto alle altre raddoppia i volumi cavati.

---

3 (ZANCHINI 2017)

# QUADRO NORMATIVO

In questo capitolo viene proposta una lettura trasversale attraverso i piani e le dinamiche politico territoriali utili ad ottenere un quadro generale della situazione attuale legata al mondo dell'attività estrattiva. Data la complessità dell'analisi si è scelto di ascoltare dei soggetti qualificati appartenenti a diverse classi d'ambito.

Partendo da una visione più a largo specchio, si è scelto di trattare inizialmente il livello nazionale per poi scendere in dettaglio sulle normative locali.

A **livello nazionale**, il governo del settore estrattivo è regolamentato ancora oggi dal **Regio Decreto di Vittorio Emanuele III del 1927**<sup>1</sup>, il quale non tiene conto degli impatti ambientali provocati, ma ha determinato **criteri unici** per tutto il Paese.

Esso distingue due categorie di industria estrattiva: la miniera e la cava.

La **miniera**, di diritto pubblico e di appartenenza statale, è definita come luogo utilizzabile per l'estrazione di:

- *“metalli, metalloidi e loro composti, anche se detti minerali siano impiegati direttamente;*
- *grafite, combustibili solidi, liquidi e*

*gassosi, rocce asfaltiche e bituminose;*

- *fosfati, sali alcalini e magnesiaci, allumite, miche, feldspati, caolino e bentonite, terre da sbianca, argille per porcellana e terraglia forte, terre con grado di refrattarietà superiore a 1630 °C;*
- *pietre preziose, granato, corindone, bauxite, leucite, magnesite, fluorite, minerali di bario e di stronzio, talco, amianto, marna da cemento, pietre litografiche;*
- *sostanze radioattive, acque minerali e termali, vapori e gas.”*<sup>2</sup>

La **cava**, di proprietà prevalentemente privata, è definita come luogo utilizzabile per l'estrazione di:

- *“delle torbe;*
- *dei materiali per costruzioni edilizie (ad eccezione della marna da cemento), stradali ed idrauliche;*
- *delle terre coloranti, delle farine fossili, del quarzo e delle sabbie silicee, delle pietre molari, delle pietre coti;*
- *degli altri materiali industrialmente utilizzabili ai termini dell'art. 1 e non compresi nella prima categoria.”*<sup>3</sup>

Con il **decreto del 1951** del Ministero

---

1 Decreto 29 luglio 1927, n. 1443 - Ricerca e coltivazione delle miniere. MISE (REGIO DECRETO 1927)

2 (REGIO DECRETO 1927)

3 (REGIO DECRETO 1927)

dell'Industria<sup>4</sup> viene modificato l'ente di rilascio del permesso per l'estrazione, il quale passa dalle mani statali agli **Ingegneri Capi dei Distretti minerari**. Dal 1977, i poteri vengono ceduti alla **Regione**<sup>5</sup>, alle quali spettano le funzioni amministrative relative alle attività di cava. Le politiche riguardo alle attività estrattive sono materia del Ministero dello Sviluppo Economico, mentre la raccolta dei dati viene gestita da **Istat e MISE**, le quali vengono affiancate dal **Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente**<sup>6</sup> e **Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale**<sup>7</sup>. Da quel momento in avanti tutte le normative a riguardo sono state approvate a livello regionale. Purtroppo, ancora oggi, ritroviamo situazioni inadeguate, come quadri normativi che risultano incompleti o attività estrattive gestite senza un controllo pubblico. Una regolamentazione più attenta si riscontra nel centro-nord, dove si rilevano quadri normativi in maggioranza completi. Nel 2017, è possibile trovare diverse regioni sprovviste di un **Piano Cava**. Questa mancanza risulta particolarmente preoccupante in

quanto concede l'intero potere decisionale in mano ai concessionari delle autorizzazioni. Le **Ecomafie**, ovvero i gruppi di criminalità organizzata, insorte in quelle regioni sprovviste di regolamentazione, gestiscono un considerevole patrimonio economico dietro alla conduzione delle aree cava e al controllo del cemento.

I **canoni di concessione** pagati sono spesso inadeguati. La media versata per gli inerti è stimata intorno al 2,3% del prezzo di vendita, ma ci sono regioni in cui si può cavare gratuitamente, come in Valle d'Aosta, Sardegna e Basilicata, oppure regioni dove il prezzo è irrisorio, come in Puglia e in Lazio. Il totale nazionale derivante dalle concessioni per sabbia e ghiaia arriva nel 2015 a meno di 30 milioni di euro, quantitativo oltremodo irrilevante rispetto al guadagno del settore che si attesta superiore al miliardo. In molte regioni le entrate dovute al canone richiesto sono inferiori ad un ventesimo rispetto al prezzo di vendita. I guadagni sulle **pietre ornamentali** sono detenuti dalle regioni **Toscana e Veneto**, seguite da Lombardia, Lazio e Sicilia. Pur

---

4 D.P.R. 23 maggio 1951 (LEGGE 23 MAGGIO 1951)

5 D.P.R. 24 luglio 1977 n.616 (LEGGE 24 LUGLIO 1977) Miniere:

- D.lgs. 31 marzo 1998 n. 112 (LEGGE 31 MARZO 1998)
- D.lgs. 22 giugno 2012 n. 83. (LEGGE 22 GIUGNO 2012)

6 (SNPA)

7 (ISPRA Suolo e Territorio)

Regione/Provincia	Entrate annuali dei canoni [€]	Percentuali canoni* [%]
Abruzzo	2.087.215	6,5
Basilicata	0	0
Bolzano	342.494	2,5
Calabria	420.000	2,8
Campania	178.087	6,2
Emilia-Romagna	2.799.207	2,8
Friuli-Venezia Giulia	265.184	6,2
Lazio	501.629	3,5
Liguria	0	2,7
Lombardia	13.709.803	1,5
Marche	523.886	0
Molise	293.493	3,5
Piemonte	2.498.214	3,5
Puglia	561.930	5
Sardegna	0	2,6
Sicilia	nd	-
Toscana	553.474	0
Trento	nd	-
Umbria	74.173	1,2
Valle d'Aosta	0	0
Veneto	2.550.932	3,1

\* rispetto al prezzo di vendita

Fonte: Legambiente 2016

Comune	Entrate comunali 2014 [€]	Canoni richiesti [€/m <sup>2</sup> ]	Percentuali canoni rispetto al prezzo di vendita [€]	Guadagno con prezzo di vendita [€]
Bagnolo P.	1.979.436	1	2	11.508.350
Carrara	18.900.000	6	9	15.770.000
Orosei	0	0	0	95.000.000

Fonte: Elaborazione Legambiente su dati Regioni e Comuni

essendo le quantità estratte minori, i prezzi di vendita sono ben più elevati. In Italia esistono materiali conosciuti in tutto il mondo per tipologia e qualità della pietra estratta. L'unicità è la caratteristica che permette l'innalzamento dei prezzi di vendita. Vengono riportati i prezzi di vendita di tre materiali tra i più richiesti dal mercato: la Pietra di Luserna estratta a Bagnolo Piemonte, il marmo di Carrara e quello di Orosei in provincia di Nuoro.

## PIETRE ORNAMENTALI ITALIANE



Pietra di Luserna



Marmo Bianco di Carrara



Marmo di Orosei

## La normativa regionale e locale

Provando ad analizzare il quadro complessivo relativo ai territori del marmo bisogna considerare non solo le leggi relative alla materia di cava ma anche il quadro che fa riferimento alla tutela del paesaggio, essendo inscindibile il binomio composto dalle cave ed il complesso del Parco delle Alpi Apuane. Nel 1985, con la norma nota come "**Legge Galasso**"<sup>8</sup>, la Repubblica Italiana ha introdotto a livello normativo una serie di **tutele sui beni paesaggistici e ambientali**. Essa è stata la prima ad essere emanata dopo la nascita della Repubblica, in precedenza l'unica disposizione su questo tema fu la **legge 29 giugno 1939, n. 1497**. Essa è stata integrata nel codice dei beni culturali e del paesaggio del 2004. Ma è solo con la legge regionale del 2014<sup>9</sup> che il territorio viene definito "**bene insostituibile**".

A livello regionale ha valore il **Piano di indirizzo territoriale (PIT)** con valenza di Piano paesaggistico.<sup>10</sup> Esso, come descritto nell'articolo 1.1, "*persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale,*

*attraverso la riduzione dell'impegno di suolo, la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale, manifatturiera, agricola e ambientale del territorio, dai quali dipende il valore del paesaggio toscano.*" Al suo interno sono presenti delle **Linee guida per la valutazione paesaggistica delle attività estrattive**<sup>11</sup>, qui di seguito riportate:

- **A. verificata la corretta individuazione del contesto paesaggistico dell'intervento, quale area potenzialmente interessata dagli effetti indotti dalle trasformazioni proposte, sia dal punto di vista funzionale che percettivo, in riferimento alle peculiarità territoriali e alle tipologie di intervento. All'interno di tale contesto deve essere valutata la completezza e l'adeguatezza dello "Studio delle componenti del paesaggio". Inoltre, deve essere verificata l'accuratezza della rappresentazione dello stato attuale dei luoghi rispetto all'area di intervento e al contesto paesaggistico attraverso l'esame degli elaborati cartografici conoscitivi e dei rilievi fotografici degli skyline esistenti,**

---

8 (LEGGE GALASSO 1985)

9 LEGGE REGIONALE 65/2014. Sul Bollettino Ufficiale della Regione n. 53, parte prima, del 12 novembre 2014 è pubblicata la Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 "Norme per il governo del territorio.(REGIONE TOSCANA 2014)

10 (REGIONE TOSCANA 2015)

11 Allegato 4-PIT (REGIONE TOSCANA 2015)

ripresi dai punti di maggiore inter-visibilità che evidenzino la morfologia del territorio e il margine paesaggistico naturale, nonché l'evoluzione del contesto paesaggistico in riferimento all'attività estrattiva.

- **B.** verificata la **corretta individuazione degli effetti paesaggistici** (modificazioni morfologiche, modificazione dello skyline naturale, della funzionalità ecologica, dell'assetto percettivo, scenico o panoramico, ecc) determinati dagli interventi proposti in tutte le **fasi dell'attività** (realizzazione/modifica di strade di accesso, cantiere, estrazione, movimentazione, stoccaggio e trasporto del materiale estratto, riqualificazione paesaggistica...) sulle componenti del paesaggio, anche attraverso la lettura di rappresentazioni fotografiche, rendering, cartografie bidimensionali e tridimensionali.
- **C.** valutata la **corretta individuazione degli effetti cumulativi sul paesaggio** determinati dagli interventi proposti e dalla presenza di più attività estrattive contigue o vicine, nonché di infrastrutture, impianti di trasformazione e manufatti ad esse connessi. **Verificare che le simulazioni prodotte siano estese ad un adeguato intorno dell'area.**
- **D.** valutate le motivazioni delle soluzioni progettuali proposte in riferimento a:

le caratteristiche valoriali o di degrado del contesto desunti dallo "studio delle componenti del paesaggio". In particolare verificare che, per l'attività estrattiva di materiali non pregiati, **siano privilegiate scelte localizzative non ricadenti nelle aree di prevalente interesse naturalistico** (con particolare riferimento ai nodi primari e secondari forestali della Rete Ecologica Regionale e alle aree interne ai sistemi di **Aree protette e Natura 2000** di cui alla direttiva 12.2) e nelle formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio; gli obiettivi di conservazione/riqualificazione e alle misure di tutela individuati dal Piano Paesaggistico e dagli strumenti e atti della pianificazione paesaggistica.

- **E.** valutata la **sostenibilità paesaggistica del progetto delle attività estrattive in considerazione della migliore integrazione paesaggistica del ripristino finale.**
- **F.** valutata la **coerenza del progetto di recupero/risistemazione e di riqualificazione paesaggistica** con le caratteristiche valoriali o di degrado descritti all'interno dello "Studio delle Componenti del Paesaggio" e con le misure di tutela e gli obiettivi del Piano Paesaggistico, degli strumenti e atti della pianificazione paesaggistica.

Grazie all'analisi dell'**Ambito 2-Versilia Costa apuana**, presente all'interno del PIT, è stato possibile identificare le principali criticità portate dall'attività estrattiva intensa dell'area. Il piano mette in evidenza *"lo smantellamento fisico del paesaggio, lo stravolgimento del sistema idrologico con relativi alti rischi a valle, l'inquinamento causato dalla marmettola e dagli idrocarburi, [...]; la facilità con cui l'acqua viene convogliata agli acquiferi produce il rischio che, agli stessi, vengano convogliate anche sostanze inquinanti, con particolari sensibilità in coincidenza delle cave. Il comportamento dei corsi d'acqua che scendono alle aree di pianura e costiere dà luogo a seri rischi idraulici, complicati dall'influenza dell'attività estrattiva. Lungo la costa, i sistemi di bonifica richiedono una costante manutenzione, pena il degrado di un intero paesaggio; le attività antropiche caricano questi sistemi con l'inquinamento, che provoca tra l'altro l'eutrofizzazione del lago di Massaciuccoli, [...]"*<sup>12</sup>

Inoltre, per poter leggere in dettaglio il territorio minerario toscano, bisogna far riferimento al Piano Regionale delle **Attività**

---

12 PIT – Ambito 2 - Invarianti Strutturali (3.1) (REGIONE TOSCANA 2015)

→ "Cava Begia", Bacino di Fantiscritti, agosto 2019.



**Estrattive**<sup>13</sup>, conosciuto con l'acronimo **P.R.A.E.**<sup>14</sup>, approvato con delibera del Consiglio regionale. Successivamente, viene modificato il nome del piano in **P.R.A.E.R.**<sup>15</sup>, introducendo nel 2007 gli obiettivi di riciclo e recupero. Questo documento è suddiviso in tre tipologie di rappresentazione cartografica, che individuano le localizzazioni di "risorse"<sup>16</sup>, "giacimenti"<sup>17</sup> e "cave e bacini estrattivi"<sup>18</sup>. Il Piano ha come obiettivo fondamentale quello di "pianificare l'attività di cava, il recupero delle aree escavate ed il riutilizzo dei residui recuperabili integrato con i principi dello sviluppo sostenibile introdotto dalla legge regionale 16 gennaio 1995, n. 5 (Norme per il governo del territorio)".<sup>19</sup> All'interno del

Quadro Conoscitivo sono presenti delle "schede monografiche delle cave e delle aree estrattive indagate, la cartografia geologica ed i vincoli e le limitazioni d'uso di maggior rilievo del territorio"<sup>20</sup> unicamente per il settore delle pietre ornamentali. "L'ambito territoriale interessato è quello dell'intero territorio regionale, con esclusione del territorio compreso nel perimetro del Parco Regionale delle Alpi Apuane e nella relativa area contigua assoggettati alla disciplina del piano del parco ai sensi dell'articolo 14 della legge regionale 11 agosto 1997, n. 65 (Istituzione dell'Ente per la gestione del "Parco Regionale delle Alpi Apuane". Soppressione del relativo Consorzio)."<sup>21</sup>

---

13 (REGIONE TOSCANA 2007)

14 L'attuale esercizio delle cave e delle torbiere nel territorio toscano viene svolto secondo le previsioni del Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.) e delle relative Norme Tecniche di Attuazione, approvati con delibera C.R. 200/95, in applicazione dell'articolo 2 della legge regionale del 30 aprile 1980, n. 36 (Disciplina transitoria per la coltivazione delle cave e delle torbiere). Da Art. 1.1 PRAER (REGIONE TOSCANA 2007)

15 Piano Regionale delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili. (REGIONE TOSCANA 2007)

16 Le risorse rappresentano la distribuzione oggettiva dei materiali lapidei di interesse estrattivo. (REGIONE TOSCANA 2007)

17 I giacimenti sono individuati sulla base delle aree di risorsa depurate dai vincoli ostativi accertati sul territorio. (REGIONE TOSCANA 2007)

18 Relativi ai materiali del Settore I, che individua singoli siti e bacini estrattivi ove consentire l'espletamento dell'attività estrattiva in funzione dell'indagine economico-statistica effettuata. Queste aree rappresentano perciò sia cave attualmente attive che nuove zone, individuate come necessarie al soddisfacimento dei fabbisogni stimati. (REGIONE TOSCANA 2007)

19 Art. 2.1 PRAER Utilizzo equilibrato e sostenibile delle risorse del territorio (REGIONE TOSCANA 2007)

20 Art. 3.2 PRAER (REGIONE TOSCANA 2007)

21 Art. 3.2 PRAER (REGIONE TOSCANA 2007)

Il Piano Cave è lo strumento normativo con cui ogni Regione pianifica le attività estrattive e determina la tipologia e la consistenza della materia estraibile dalla cava, le regole da osservare durante l'esercizio dell'attività e la procedura per lo scavo. Il **Piano Regionale Cave**<sup>22</sup> della Toscana si rifà alla Legge Regionale n° 35<sup>23</sup> integrato grazie alla collaborazione con gli enti territoriali locali, i quali hanno permesso la stesura di un migliore quadro conoscitivo dei giacimenti locali, attivi, inattivi e potenziali. Gli obiettivi posti alla base di questo strumento normativo sono lo sviluppo sostenibile e la salvaguardia delle risorse, affinché si riesca a ridurre il quantitativo di materiale importato e il materiale di scarto diretto alla discarica o compromesso da uso improprio.

Il piano, grazie a delle ricerche promosse dall'Università di Pisa, Firenze e Siena, ha evidenziato la presenza di 300 siti di interesse storico suddivisi in tre categorie:

non è possibile estrarre materiale;  
estrazione solo al fine del restauro monumentale (art. 49 l.r. 35/2015);  
sito di valore storico con materiale comune.

L'assessore **Vincenzo Ceccarelli**, durante il

convegno organizzato per la presentazione del **nuovo PRC**, ha spiegato che *"il Consiglio Regionale ha anche approvato alcune modifiche alla l.r.35/2015, che è il primo importante intervento normativo fatto in chiusura della precedente legislatura, anche recependo istanze del territorio. La L.35, in combinato con le nuove norme in materia di urbanistica e paesaggio, rappresenta la cornice normativa entro la quale abbiamo lavorato. Il PRC, in particolare è strumento di pianificazione territoriale e costituisce parte del PIT-PPR. Mira alla tutela e valorizzazione dei materiali di cava in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile, sia dal punto di vista paesaggistico/ambientale che sociale ed economico. Con il nuovo PRC vengono assorbite molte delle funzioni di pianificazione che prima erano svolte dalle Province attraverso i Piani provinciali"*<sup>24</sup>. Sempre in questa sede è stata espressa la mancanza di un piano cava per la maggior parte delle province toscane.

Nonostante la Toscana sia tra le regioni italiane con un sistema normativo legato all'industria estrattiva tra i più completi, al suo interno sono presenti ancora grosse lacune.

---

22 (REGIONE TOSCANA 2019)

23 Art.3 Legge regionale n.35 del 25 Marzo 2015. (CONSIGLIO REGIONALE 2015)

24 (REGIONE TOSCANA 2019)

Negli ultimi anni si è potuto constatare che le politiche territoriali abbiano compreso le necessità di un *“equilibrio tra attività estrattiva e conservazione del paesaggio”*<sup>25</sup> e si stiano muovendo per ottenere questo nel minor tempo possibile, affinché anche la fascia montana venga riqualificata così da far coincidere i bisogni antropici con quelli della natura.

---

25 (REGIONE TOSCANA 2015)

## Verso la sostenibilità: le direttive europee

Per comprendere la situazione italiana circa l'aspetto di sostenibilità è necessario inserire un confronto tra la nostra nazione e il resto dell'Europa. L'analisi della legislazione specifica e lo stato d'avanzamento verso questi buoni propositi è risultato il più significativo per comprendere dove siamo collocati nella graduatoria.

Molti Paesi europei hanno adottato una gestione delle attività estrattive volte al **riciclo**. Caso eclatante è quello del Regno Unito, il quale ha tassato da subito i materiali derivanti da **C&D**<sup>26</sup> portati in discarica, ha aumentato i canoni di concessione e incentivato le aree di riciclo. Questo processo di **Green Think** vede proprio in questo paese i migliori risultati, anticipando le direttive europee. Nel **Climate Changes Act** risalente al 2007, venivano incentivate le energie rinnovabili in edilizia collegato con una rigida certificazione energetica, simile a quella introdotta a Bolzano, dove l'edificio era valutato in base all'efficienza energetica e a criteri di

sostenibilità. La Danimarca ha attuato una pesante politica di tassazione negli ultimi vent'anni che ha portato all'ammirevole risultato del 90% di materiale riciclato.

Questa però non è stata la prima azione volta a migliorare il settore estrattivo, infatti, nel 1996 viene introdotta la **direttiva**<sup>27</sup> che rende obbligatoria la **Valutazione d'Impatto Ambientale**<sup>28</sup>. Essa prevede che le cave e le torbiere con più di 500.000 m<sup>3</sup> di materiale estratto, o un'area interessata superiore a 20 ettari, siano sottoposte alla procedura di V.I.A., sotto il controllo delle Regioni.

Severe misure sulla gestione del rifiuto derivante da attività estrattiva vengono introdotte nella direttiva<sup>29</sup> del 2006. Tra gli obblighi è richiesta la redazione di un **piano di gestione dei rifiuti** per la riduzione al minimo degli stessi, il trattamento, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti di estrazione, nel rispetto del principio dello sviluppo sostenibile.

La principale sfida lanciata dall'Unione

---

26 Rifiuti da Costruzione e Demolizione.

27 Direttiva Europea 85/337. (CONSIGLIO COMUNITÀ EUROPEA 1996)

28 La Valutazione d'Impatto Ambientale è nata negli Stati Uniti nel 1969 con il National Environment Policy Act (NEPA) anticipando il principio fondatore del concetto di Sviluppo Sostenibile. In Europa tale procedura è stata introdotta dalla Direttiva Comunitaria 85/337/CEE (Direttiva del Consiglio del 27 giugno 1985, Valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati) quale strumento fondamentale di politica ambientale. (TUTTOAMBIENTE.IT)

29 Direttiva Europea 21/2006. (CONSIGLIO COMUNITÀ EUROPEA 2006)

Europea è quella della **Direttiva Europea del 2008**<sup>30</sup>, che stabilisce entro il 2020 il recupero del 70% dei materiali inerti. Quantitativo difficilmente raggiungibile dal nostro paese, essendo che al 2017 la capacità di recupero era prossima solo al 10%, con un totale di 53 tonnellate annue di rifiuti inerti da C&D. Risultati ben diversi hanno ottenuto i questi anni altri Stati: l'Olanda con il 98%, l'Irlanda con il 97%, la Danimarca il 92% e la Germania il 91%.

Il Ministero dell'Ambiente e l'Ispra forniscono un valore prossimo al 95% riguardo ai materiali avviati al riciclo, valore estremamente positivo, purtroppo sono riferiti unicamente ai rifiuti inerti gestiti in maniera legale. Questa situazione, simile al caso spagnolo, dev'essere estesa alla maggioranza dei rifiuti da C&D, la quale ancora oggi non viene dichiarata ed abbandonata sul territorio in maniera illegale. Questi aspetti, in area versiliese, sono analizzati nell'ultima parte del capitolo (Vedi - Il dibattito: il caso emblematico delle Alpi Apuane).

---

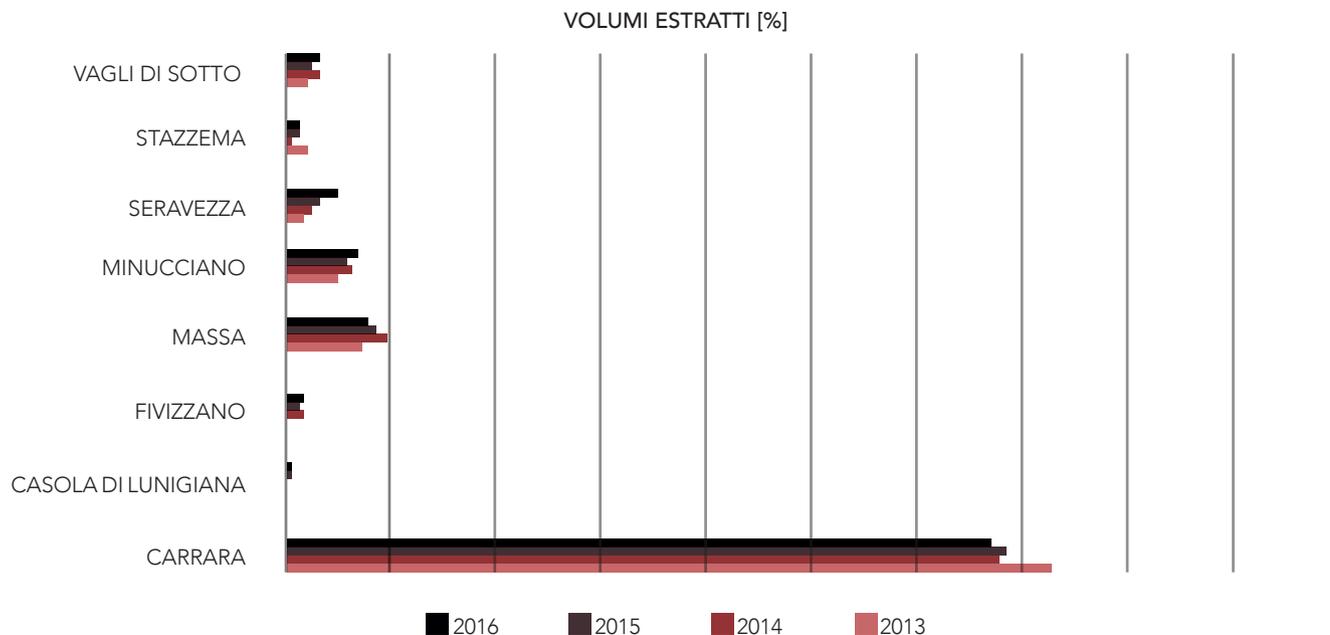
30 Direttiva Europea 2008/98/CE.(CONSIGLIO COMUNITÀ EUROPEA 2008)

# LE CAVE NEL DISTRETTO APUO-VERSILIESE

Il sistema produttivo del distretto apuo-versiliese in Toscana è basato principalmente sull'estrazione e la lavorazione dei minerali, utilizzati in edilizia, principalmente, come ornamento. Il cui fulcro dell'attività estrattiva è ubicato nella provincia di Massa-Carrara, nei comuni di Carrara, Massa, Favizzano, ecc, mentre l'attività di finitura e lavorazione ricade nel territorio della provincia di Lucca, in particolare all'interno dei comuni di Pietrasanta e Seravezza. La quasi totalità dei bacini estrattivi ricade nell'area del Parco delle Alpi Apuane, fatta eccezione per i bacini

di Carrara e Massa, individuati dal PIT con le schede n°15 (Fantiscritti, Gioia, Torano, Rocchetta).

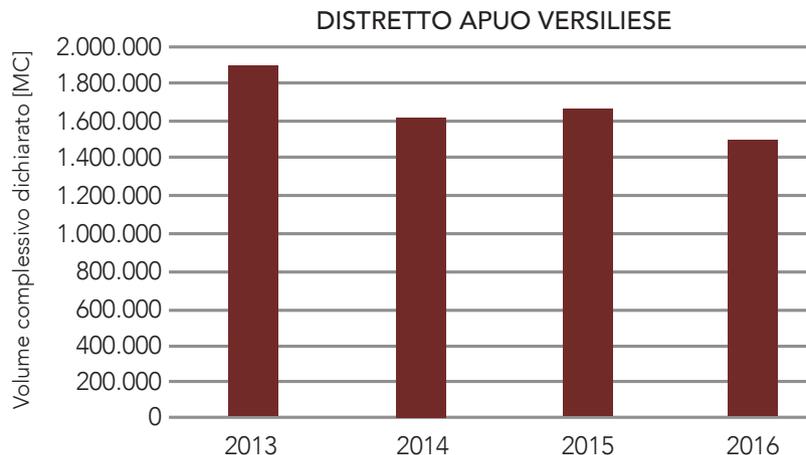
Se l'area carrarese è particolarmente ricca di materiale, con un quantitativo di materiale estraibile nettamente superiore all'ambito versiliese, quest'ultimo vanta una maggiore qualità. A dimostrazione di ciò, i grafici di seguito riportati comparano i volumi estratti nel distretto divisi nei diversi territori comunali. Essi sono stati creati rielaborando i dati presenti all'interno del Piano Regionale Cave. Le cave dell'ambito versiliese, dove



Fonte: PIANO REGIONALE CAVE

si è detto che è presente una qualità migliore del marmo cavato, non estraggono unicamente il più conosciuto marmo bianco "puro", anticamente utilizzato da personaggi illustri come Michelangelo, ma anche marmi "arabescati", "brecce", "cipollini" e "venati". Tra le diverse cave presenti in questo territorio, poniamo l'attenzione su quelle del Monte Altissimo. Meta di conquista nei secoli, prima da parte di Michelangelo, poi da Cosimo I Medici ed infine, da Borroni in società con Henraux (dei quali abbiamo trattato ampiamente nei capitoli precedenti). La cava delle Cervaiole è sicuramente una delle più famose sedi estrattive di questo territorio. Ritornando alla complessità del territorio apuo-versiliese, possiamo trovare due tipi di cava: a cielo aperto, e in galleria. La prima,

è la più diffusa e si sviluppa lungo le pendici del monte. È caratterizzata dalla presenza di "strade di arroccamento", che si inerpicano sulla montagna, da area di cava vera e propria e da "ravaneti". La seconda, meno diffusa e apparentemente meno impattante dal punto di vista visivo, si sviluppa all'interno del monte. Ha il pregio di massimizzare la resa al monte e, come detto, essere "invisibile all'occhio umano, ma comporta comunque un impatto ambientale notevole, andando ad eliminare le cavità naturali presente in gran quantità nell'area e favorendo un più veloce inquinamento della falda acquifera. Per meglio comprendere la vastità del distretto, abbiamo inserito le 21 schede relative alle aree dei bacini estrattive individuate dal PIT del 2015, riportate in appendice.



Fonte: PIANO REGIONALE CAVE

## 1.FASE INIZIALE

analisi del giacimento  
analisi resa

## 2.PIANIFICAZIONE

piano di coltivazione  
planimetrie delle fasi di lavorazione  
piano gestione delle acque  
piano gestione dei rifiuti

## VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

## ANALISI ASPETTI PAESAGGISTICI

caratteri climatici  
morfologia del suolo  
analisi della vegetazione  
localizzazione cave  
(attive, inattive e storiche)

PROGETTO  
RECUPERO  
CAVA

(Vedi: ALLEGATI- Interviste)

### 3.CONCESSIONE

#### Area Parco

conferenza di servizi ambientali  
pronuncia di compatibilità ambientale

autorizzazione  
(150+90 giorni)

#### Area contigua di Parco

(Es. Carrara)

autorizzazione  
(90 giorni)

### 4.PERIODO DI COLTIVAZIONE

dipende dalla localizzazione della cava

Parco delle Apuane

5  
anni

Comune di Carrara

25  
anni

5a.CHIUSURA ATTIVITÀ

5b.RINNOVO CONCESSIONE

(fino a 25 anni)

# IL FUTURO DELLE CAVE DISMESSE: tra natura e innovazione

Il paesaggio estrattivo negli anni ha avuto il modo di cambiare e ha portato a riflettere sul recupero delle aree interessate. Avendo come obiettivo non solo la riqualificazione di una serie di opifici abbandonati ma anche il recupero paesaggistico delle cave è risultato indispensabile comprendere le modalità e le possibilità d'intervento.

Si è scelto di analizzare diversi esempi, tra l'Italia e l'Europa, che affrontano le tre principali direzioni che si stanno intraprendendo per questa tipologia di progetto. Le tre linee guida<sup>1</sup> si basano su:

- **Corretta coltivazione:** pensare al progetto della cava come una fabbrica che ha un termine, al cui arrivo, il fronte dovrà risultare stabile per garantire la stabilità dei luoghi e la sicurezza ambientale.
- **Recupero:** di cave dismesse per uso creativo, turistico e naturalistico; si suddivide in base alla natura della cava, che può essere pianeggiante o su un pendio.
- **Riciclo dei rifiuti:** da demolizione al posto di quelli di cava.

Per perseguire la prima tipologia bisogna contare su un progetto di apertura di coltivazione che sia ben costruito e supportato da un altrettanto efficace **piano di ripristino**

alla chiusura della cava. L'estrazione marmifera elimina parte della fisionomia del paesaggio e il progetto di recupero dovrebbe permettere di avere, per quanto simile possa essere, un ritorno al panorama precedente l'attivazione della cava.

Punto cruciale per ottenere questo risultato è la **sistemazione** della zona che permette il recupero finale e garantisce la sicurezza del luogo, e deve essere intrapresa prima dell'inizio dell'escavazione.

Un intervento diverso è per quanto riguarda la cava in stato di abbandono per un lungo periodo, cioè esposta ad agenti naturali, ed ha ripreso l'aspetto originario, cambiando la colorazione del marmo e la crescita spontanea di piante e licheni. Per questo tipo di situazione si ha bisogno di un progetto di **rinaturalizzazione**.

Per comprendere al meglio la tecnica della corretta coltivazione, si può far riferimento al progetto delle **Cave di calcare** di Bagnasco nel territorio cuneese e la **Cava di gesso** nella provincia di Asti. La coltivazione di queste zone è avvenuta seguendo i seguenti passaggi:

1. Scopertura del terreno vegetale, che verrà conservato per il successivo riutilizzo;
2. Abbattimento della roccia, effettuato tramite l'utilizzo di esplosivi;

---

<sup>1</sup> (ZANCHINI 2017)

3. Carico e trasporto del materiale fino al fornello;
4. Prima frantumazione<sup>2</sup>;
5. Seconda frantumazione e vagliatura<sup>3</sup>;
6. Recupero ambientale.

Le **Cave di marna e calcare di Ponte Oliveti** hanno avuto la classica coltivazione, formata da gradonate, ma negli anni '90 si è deciso di modificare il tipo di taglio del terreno, andando a realizzare delle scarpate che mostrano diverse pendenze, le quali si possono così fondere con il paesaggio circostante. Stessa sorte l'ha avuta la cava **Valle Oscura** di Lecco, che ora presenta un aspetto più omogeneo con il Parco Naturale del Monte Barro<sup>4</sup>.

Diverso è il caso per le cave di sabbia, argilla e calcare, con fronti di scavo molto importanti, che possono portare a gravi dissesti idrogeologici ed erosione. In questi casi la soluzione più adeguata è la **piantumazione** attraverso l'inserimento di specie arboree autoctone.

Il recupero ambientale di una cava può essere effettuato attraverso varie modalità. Nell'**ex miniera di marna nel comune di Merone** si è deciso di riempire la depressione creata

dalla coltivazione attraverso l'inondazione di questa, andando a realizzare due laghi artificiali con annessi percorsi turistici, barriere di protezione, attrezzature e aree per la pesca. Questa nuova apertura verso il mondo turistico-naturalistico sta prendendo sempre più piede, e il progetto di recupero viene affrontato attraverso l'inserimento del vecchio terreno, rimosso in precedenza, o con il riempimento con acqua, principalmente per cave pianeggianti. Per quanto riguarda le cave situate sui pendii di monti la situazione è molto più complessa, perché l'impatto con il paesaggio circostante è fortemente drastico. Per quanto riguarda l'aspetto prettamente turistico una soluzione può essere considerata quella del progetto delle **Cave Bianche Hotel**, una struttura realizzata all'interno della più estesa tra le cave di tufo sull'isola di Favignana. Il progetto ha previsto la realizzazione di un complesso di edifici che andasse ad interagire con il mondo circostante, valorizzandolo. Un insieme di elementi ipogei, separati, che ricreano la realtà passata.

Puntando sull'aspetto naturalistico, un punto fondamentale per il riconoscimento delle

---

<sup>2</sup> Il supporto di frantumazione è composto da un estrattore, un vaglio sgrassatore, un frantoio primario e un impianto per l'aspirazione della polvere. (ZANCHINI 2017)

<sup>3</sup> Collegata alla frantumazione primaria tramite nastro trasportatore; stoccaggio dei prodotti. (ZANCHINI 2017)

<sup>4</sup> Nascita sancita dalla Legge Regionale 86/83, ma che ha una storia più antica, in quanto già nel 1974 le istituzioni locali si erano riunite nel "Consorzio per la salvaguardia del Monte Barro". (ROSSATO BONIFACIO 2018)

potenzialità di una cava è sicuramente il progetto realizzato nello scavo di arenaria di Riola Sardo. Il **Parco dei suoni** è un intervento che unisce la musica con le concrezioni rocciose, attraverso una piccola struttura che non superasse la linea di quota della cava. Stessa linea guida è stata seguita per il **Parco dei fossili**, a Poggio Berni, che connette il mondo dei cavatori con il giacimento di fossili<sup>5</sup>

lì vicino. Comparabile a questo intervento è quello della **Cava Bomba dei Colli Euganei**. La depressione è stata trasformata in un parco paleontologico<sup>6</sup> di fruizione pubblica, in cui si trovano una struttura industriale dell'800 inserita di un percorso didattico, utilizzato particolarmente da studenti e geologi, grazie alle collezioni minerarie e fossili, all'interno del percorso museale dedicato alle scienze

---

5 Molti di questi sono pesci, in quanto questa zona, nel Pliocene era sommersa; molte di queste specie ora si trovano solo negli Oceani Pacifico e Indiano.

6 Riferito alla Paleontologia, branca delle scienze che studia gli esseri viventi vissuti nelle antiche ere geologiche.



“Hotel Cave Blanche”, Isola di Favignana a Trapani, Sicilia (ZANCHINI 2017)

naturali. Altro affascinante esempio sono le **Cave di Fantiano**, in provincia di Taranto, nella quali, grazie al progetto del 2006, sono state trasformate da discarica a cielo aperto a luogo per la comunità, tramite la realizzazione della sede stabile del teatro di Fantiano e del Parco Attrezzato delle Gravine e delle Cave. Linea diversa è stata seguita per il **Parco fotovoltaico** di Montechiarugolo, in cui gli spazi di una cava abusiva sono stati riutilizzati per impiantare un parco solare, che riesce a coprire il 135% dei consumi del comune. La struttura si trova nelle immediate vicinanze di una zona SIC-ZPS<sup>7</sup> ed è stata realizzata con le tecniche più innovative. Tutta l'area intorno al parco è stata interessata da un progetto di **rinaturalizzazione**, con l'inserimento di una

zona umida e un boschetto.

Tecniche diverse si sono usate per la realizzazione di opere architettoniche, con riuso dei materiali inerti provenienti da costruzioni demolite, così da ridurre dei materiali di scarto e, soprattutto, l'estrazione dalle cave. Esempio può essere lo **Juventus Stadium**<sup>8</sup>, per il quale sono stati riutilizzati i vecchi materiali recuperati dallo "*Stadio delle Alpi*"<sup>9</sup>, o anche il **Passante di Mestre**, in cui è stato impiegato l'e-concrete<sup>10</sup>, o ancora al Tangenziale di Limena, in cui è stato impiegato il materiale derivato dall'abbattimento del mangimificio "*Sole*" di Cittadella. Prima tra tutte le regioni italiane per l'abbattimento degli sprechi è l'Emilia-Romagna, in cui si è sviluppato il progetto **SARMA**<sup>11</sup> che promuove la

---

7 SIC, definizione di Sito di Interesse Comunitario:

- Che contribuisce in modo significativo a mantenere o ripristinare una delle tipologie di habitat definite nell'allegato 1 o a mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente una delle specie definite nell'allegato 2 della Direttiva Habitat;
- Che può contribuire alla coerenza di Natura 2000;
- e/o che contribuisce in modo significativo il mantenimento della biodiversità della regione in cui si trova.

ZPS, o Zone di Protezione Speciale, sono le zone individuate sulla rotta di migrazione dell'avifauna, che servono per la conservazione e la protezione delle popolazioni di uccelli migratori selvatici. (MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE)

8 Progetto del 2007 e concluso nel 2011, all'interno presenta diverse attività complementari come il museo, gli uffici, un'area benessere, che sono state inserite in un edificio circolare che racchiude la vecchia struttura del campo sportivo precedente, il cui complesso viene conservato e ristrutturato. (STUDIO ROLLA)

9 Realizzato per i mondiali di calcio del 1990, è stato sede delle partite di calcio delle squadre del Torino e della Juventus e di concerti, fino al 2007, quando venne approvato il progetto per la sua demolizione. (SAN PIETRO 1990)

10 Prodotto costituito dall'unione di MATERIALE C&D, sabbia di fonderia, legante idraulico (cemento) e acqua, viene realizzato dall'azienda Eco.Men. (Eco.MEN)

11 Acronimo di Sustainable Aggregates Resource Management, progetto finanziato dall'Unione Europea.

gestione degli inerti e la successiva riduzione degli impatti ambientali, per contrastare l'illegalità. Spicca tra i vari interventi quello di Mandregolo, vicino a Collecchio, che da cava di estrazione è stato convertito in sito di riciclaggio dei materiali inerti, con l'utilizzo degli stessi macchinari preesistenti, come quello nel comune di Brisighella, provincia di Ravenna, dove è stato sviluppato il progetto di recupero di una **ex cava di gesso**, in cui, dopo vari ritrovamenti, è stata proposta la realizzazione di un **parco-museo**, che dal 2006 è uno dei più importanti musei geologici di tutto il territorio italiano.

Del tutto diverso è il progetto sviluppato per **Bondeno**, in cui in una cava di estrazione di sabbia, con una dimensione di quasi 100 ettari, è stata suddivisa in due parti ben distinte, una dedicata all'estrazione, che tutt'ora continua ad essere effettuata, e un'altra dedicata allo svago, con una spiaggia, una zona per le esposizioni d'arte, la creazione di un habitat naturale tramite isolotti, che sono riusciti a riportare flora e fauna autoctoni.

Gli obiettivi che si vengono a prefissare per la buona riuscita di un **piano per la**

**rinascita naturale** di una cava dismessa sono sia da ricercare nella natura della cava stessa, sia nell'ambiente circostante, ma un ruolo importante lo giocano certamente le risorse economiche disponibili. Passaggi fondamentali da seguire sono: un inquadramento geografico e territoriale completo, una caratterizzazione dell'area tramite indagini sulla vegetazione per una successiva classificazione e un'analisi sulla fauna presente sul territorio, attraverso la consultazione di bibliografia e studi condotti sull'ambiente interessato.

Il perseguimento di questi passaggi è uno degli strumenti che l'uomo può attivare per velocizzare il processo naturale che, in ogni caso, si instaurerebbe dopo molti anni dall'abbandono del sito. Per la scelta della piantumazione da inserire bisogna tener conto dell'azione del vento, che d'inverno aumenta la sensazione del freddo e in estate acuisce l'effetto della traspirazione, portando ad avere molti problemi. Prendendo ad esempio il **Parc des Buttes-Chaumont**, a Parigi, il quale può essere considerato il primo caso di recupero di una cava<sup>12</sup>, voluta

---

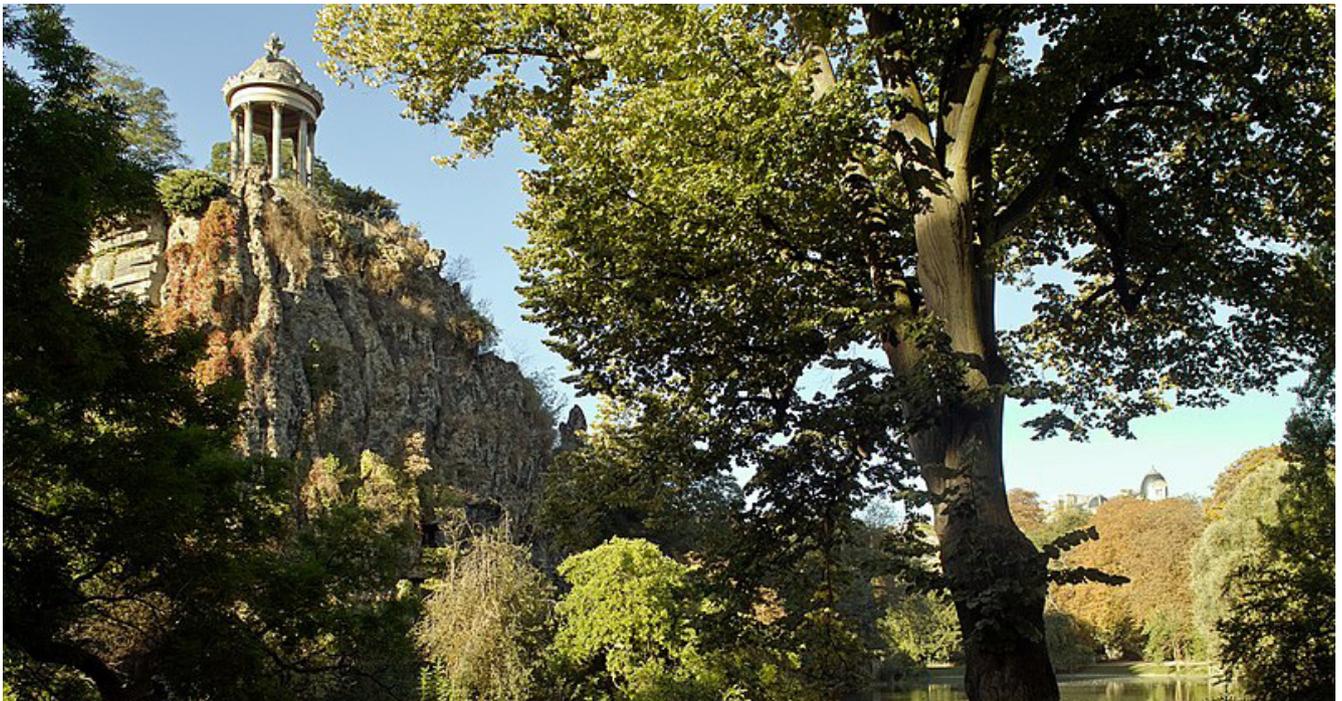
12 Lo sfruttamento delle cave è iniziato subito dopo la Rivoluzione Francese, cambiando enormemente le sembianze della città. Erano costituite da tre galleria, una sopra l'altra, con un'altezza complessiva di 45 metri. Quando furono abbandonate divennero una discarica a cielo aperto, in cui venivano depurati materiali per trasformarli in fertilizzanti o gettati i cavalli morti. Con il secondo impero, venne deciso di trasformarle in giardino e, dopo tre anni di lavoro, fu inaugurato il primo aprile del 1867 unitamente all'Esposizione Universale di Champ-de-Mars. (PARC DES BUTTES-CHAUMONT)

da Napoleone III nel 1867. Il progetto venne affidato dal Barone Haussman all'architetto Jean-Charles Alphand, insieme a Gabriel Davioud e all'orticoltore Jean-Pierre Barillet-Deschamps, i quali dovevano trasformare la zona in un giardino. Analizzando altri casi studio provenienti dall'estero, bisogna considerare il **Parco della Creueta del Coll**, a

Barcellona, in cui lo studio di progettazione ha creato un dialogo tra la struttura della cava, conservata ed esaltata, e i nuovi spazi, tramite l'uso di terrazzamenti e gradoni. Punto centrale del parco è sicuramente il lago-piscina, sul quale si possono apprezzare due statue, una delle quali è "Elogi de l'Aigua" di Eduardo Chillida.<sup>13</sup>

---

13 Scultura di cemento armato, di 54 tonnellate, una grande massa centrale da cui partono quattro bracci che vanno a toccare la superficie dell'acqua del lago sottostante. L'elemento rimane sospeso in aria tramite l'utilizzo di quattro cavi d'acciaio.



"Parc des Buttes-Chaumont", Parigi, (Wikimedia Commons)

Un caso studio di notevole impatto e vastità è dato dal recupero di un sito estrattivo vicino alla metropoli di Shanghai in Cina, ovvero il **Quarry Garden** del Giardino botanico di Chenshan. Il recupero e la valorizzazione degli elementi preesistenti, come il lago e la cava, vengono uniti con la vegetazione per creare un'atmosfera vivace e dinamica, basata sull'evoluzione stagionale della essenze scelta. Questo giardino di 39.000 m<sup>2</sup> è stato progettato dal professor Zhu Yufan della Tsinghua University of Architecture. Una delle principali difficoltà riscontrabili in questi ambienti è la mancanza di uno strato fertile per l'attecchimento, danneggiato e/o asportato durante la fase estrattiva.<sup>14</sup>

Il mondo del cavatore è sempre rimasto lontano dalla comunità, ma l'arte non è rimasta lontana. Essa ha cercato di affrontare l'ostacolo che le montagne costituiscono e si è infiltrata ed attaccata a questi muri. Come ad esempio il murale di KOBRA, street-artist internazionale, che con il suo "David" nella cava di Gualtiero Corsi, ha sfidato l'altezza e

il contesto. L'opera viene così commentata: *"Nobile, granitica come materia da scolpire, la superficie lascia affiorare l'immagine: non in levare, ma stendendo segni e livelli di colore"*. Un punto fermo nell'osservare questa cava con i tratti caratteristici delle opere di KOBRA, i colori accesi come il rosso, il verde, il giallo e il blu, uniti alle geometrie caleidoscopiche. Ed ancora *"Una citazione. Un'effigie sulla pietra. Il gioco delle icone e delle iconografie note. Il volto del David di Michelangelo, rifatto alla maniera di Kobra, si staglia contro tutto quel bianco che ne è sostanza, origine, fondamento. Come un ritorno a casa, quando la scultura ancora era pura immagine nella mente del genio e pura forma intrappolata nella roccia. Così, è un segno abbagliante, variopinto, a imprimersi nell'immacolato scenario. Fra la memoria storica, la ricerca contemporanea e quel senso del sacro che abita certi luoghi, certe immagini, certi rituali."*

Ad ora questo murale è visitabile tramite visite gratuite che si possono programmare sul sito ufficiale della Gualtiero Corsi.<sup>15</sup>

---

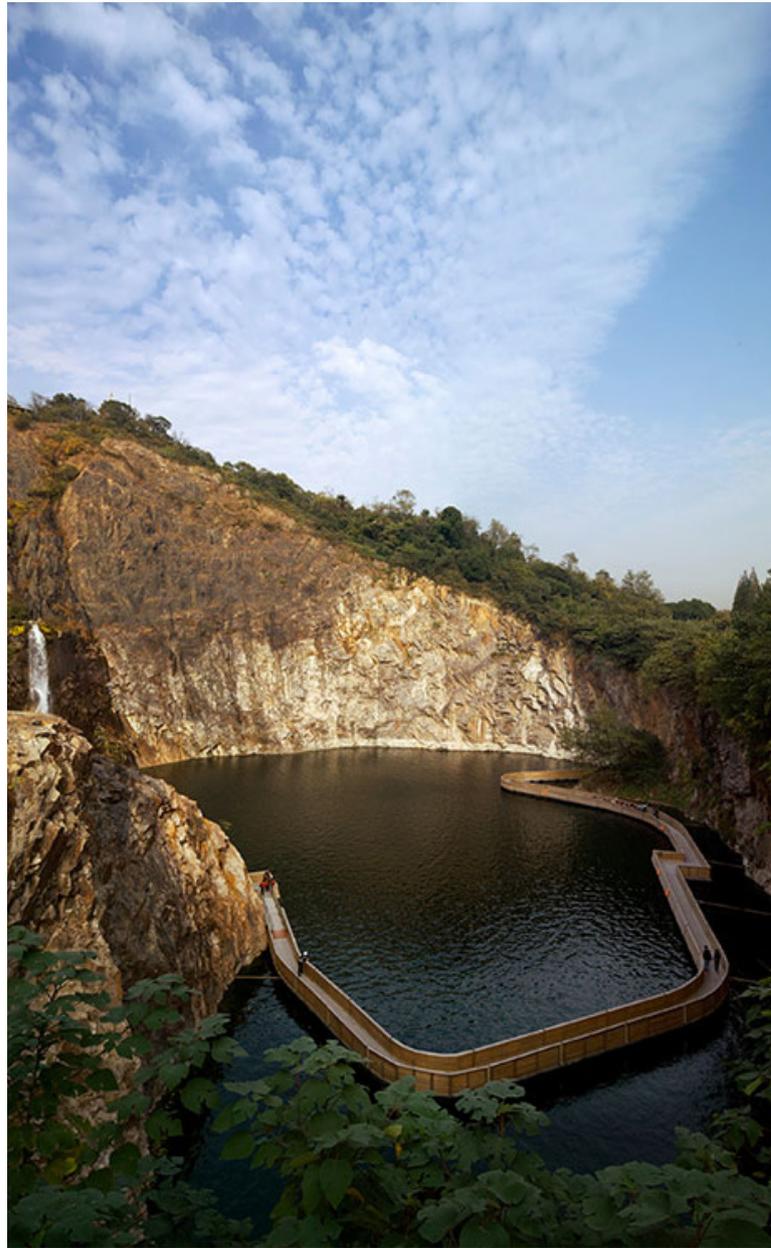
Molto probabilmente l'opera riprende il mito di Narciso, che s'innamorò perdutamente della sua figura riflessa tanto da arrivare a morire per essa. (ELOGIO DELL'ACQUA)

14 (ASLA.ORG)

15 (MARSALA 2017)

→ "Quarry Garden", Giardino botanico di Chenshan, Shanghai, Cina.

Altro esempio di arte nel mondo delle cave è sicuramente quello della "Genesi" di Michelangelo realizzata da Ozmo, nella cava galleria di Ravaccione. Ozmo è uno street-artist toscano, oramai conosciuto a livello internazionale, che chiamato dalla MarmoTour a creare questo murales, ha dipinto il dettaglio della Cappella Sistina sulla parete della "cattedrale" sotterranea. Come spiega Francesca Dell'Amico, titolare della MarmoTour, *"mettere insieme armonicamente il marmo nella sua forma di "cattedrale", la cava con la sua dimensione lavorativa, la storia del marmo vista nei suoi molteplici strati geologici, la genesi michelangiotesca e la forma d'arte urbana più all'avanguardia, mi è sembrato il modo migliore per celebrare la pregiata materia e il territorio, il suo passato e soprattutto il suo futuro"*. O ancora *"All'interno della cava il parallelismo fra creazione divina e creazione umana, fra natura e arte, è sigillato dalla scena della Genesi in cui Dio crea appunto l'uomo a sua immagine e somiglianza; in questo l'artista ha una posizione privilegiata nell'Universo in quanto nessuno meglio di lui, geniale costruttore di bellezza, può intuire qualcosa del pathos con cui Dio, all'alba della creazione, guardò all'opera delle sue mani: qui sta il dialogo fra Ozmo e Michelangelo"*, dichiara Gian Guido



Grassi.<sup>16</sup> Non lontana da questa arte figurativa, chiaramente voluta dai proprietari delle zone interessate, è l' "arte" che si è potuto vedere all'interno della cava di marmo di proprietà dell'Henraux ad Arni. Abbandonata da anni,

questa è stata oggetto di visite non dichiarate da parte di street-artist che con le loro immagini, più o meno collegate al territorio, hanno caratterizzato questo luogo. La zona, anche se non del tutto messa in sicurezza, è



meta turistica per tutti coloro che vogliono osservare una cava da vicino.

L'ecosistema gravemente degradato è una costante da affrontare in tutti i progetti di recupero. Nonostante questo, le possibilità progettuali in seguito alla dismissione di una cava sono molteplici, l'importante è

l'attuazione delle strategie precedentemente descritte. Bisogna comprendere che ogni azione compiuta dall'uomo sul paesaggio ne provoca la modifica, la natura per riappropriarsi dei suoi spazi necessita di un tempo maggiore rispetto a quello da noi utilizzato.



# IL DIBATTITO: il caso emblematico delle Alpi Apuane

La catena delle Alpi Apuane rappresenta un caso molto particolare di convivenza fra il più vasto comprensorio estrattivo di pietre ornamentali del mondo e il parco naturalistico principale della regione Toscana. Dalle cave attive presenti nel distretto di Carrara vengono estratte ogni anno circa 3 milione di tonnellate di blocchi di marmo, oltre ai collaterali 2 milioni di detriti.

Questa attività comporta incredibili danni a livello paesaggistico. I siti estrattivi attivi presenti hanno portato ad un territorio frastagliato: già si può notare l'ingente danno dall'asse autostradale dell'A12, al confine tra la Liguria e la Toscana. L'area montana è composta da crinali incisi, milione di tonnellate di residui lapidei abbandonati, cime mozzate di centinaia di metri e ravaneti<sup>2</sup> visibili già a chilometri di distanza.

Gli abitanti del luogo le chiamano "le montagne che scompaiono". Basti pensare che **nell'ultimo ventennio si è scavato più che in duemila anni di storia**. L'innovazione tecnologica, legata in principale modo all'introduzione del filo diamantato, ha

velocizzato i tempi di estrazione, divenuti insostenibili dal punto di vista paesaggistico, e ha portato alla creazione di fronti di cava dalle dimensioni mai viste prima.

Luca Tommasini, membro della Commissione Tutela Ambiente del CAI, denuncia l'attività di trasformazione del paesaggio delle Apuane, entrato nella Rete dei Geoparchi<sup>3</sup> dal 2015, ma secondo i membri del settore non accuratamente salvaguardato.

Il Piano Paesaggistico ha "tutelato" le vette consentendo l'attività estrattiva solo sotto i 1200 m s.l.m., nonostante ciò permette delle deroghe che portano lo scavo a 1600 m s.l.m. e sul monte Altissimo, la cui cima era prediletta da Michelangelo per il prelievo del marmo statuario usato per le sue opere scultoree.

Ulteriore prova della scarsa attenzione alla salvaguardia paesaggistica è data dal Comune di Stazzema, dove nel 2018, il Consiglio Comunale ha adottato il Piano di Bacino – Scheda 21 (Bacino Ficaio), approvato in seguito alla Conferenza dei Servizi del 19 marzo 2019, dove viene prevista l'apertura di 28 ettari di nuove cave. Il presidente di

---

1 100 siti attivi nel 2017, mentre 70 nel 2015. (ZANCHINI 2017)

2 Colate di detriti marmorei.

3 Programma UNESCO nato nel 2015. Singole aree geografiche i cui siti e paesaggi di valore geologico internazionale vengono gestiti secondo un concetto olistico di protezione, educazione, sviluppo sostenibile. (UNESCO)

← "Street Art in cava", Cava abbandonata di Arni, agosto 2019.

Legambiente Toscana, Fausto Ferruzza, prima dell'approvazione aveva dichiarato che questo "è il primo di una serie di provvedimenti del Comune di Stazzema che nei prossimi mesi estenderà per altre decine di ettari le cave nei bacini estrattivi di Cardoso, Pruno, Buche Carpineto, La Penna, La Ratta. Stiamo

parlando di ferite irreversibili al paesaggio, pesanti riduzioni della copertura forestale, aperture di nuove strade e piazzali, diffusione di polveri sottili in aria e nell'acqua, rumori costanti segnati da esplosioni, perforazioni da martelli pneumatici e smog da traffico pesante". E ancora, in merito alla creazione di



"Lo scempio delle Apuane", Cava abbandonata di Arni, fotografia Agosto 2019.

posti di lavoro, generati dall'apertura di nuovi bacini estrattivi, dichiara "L'attività estrattiva, si dice, crea posti di lavoro. Ma non si contano invece quanti sono i posti di lavoro distrutti nell'ampio settore del turismo e dell'economia civile. Ci appelliamo pertanto al buonsenso e alla sensibilità di tutte le istituzioni convocate alla Conferenza dei servizi del 19 affinché non venga approvato questo ennesimo scempio delle Apuane".<sup>4</sup> Appello rimasto inascoltato. L'attivazione dei nuovi siti estrattivi della Pietra del Cardoso prevederà il ridimensionamento della Rete Natura 2000<sup>5</sup>, dove "*ben 18 dei 28,24 ettari di aree soggette a nuova escavazione*"<sup>6</sup> ricadono all'interno della Zona Speciale di Conservazione ZSC Monte Croce/ Monte Matanna.<sup>7</sup>

La popolazione dei territori limitrofi è sottoposta a convivere con le polveri, le

vibrazioni e il rumore prodotto dall'incessante via vai dei mezzi pesanti. La città di Carrara, per rispondere a questa problematica, nell'aprile del 2012, ha aperto la "Via dei Marmi", un percorso carrabile ad uso esclusivo del trasporto del materiale lapideo, pagata dalla popolazione circa 120 milioni di euro. Il Comune incassa circa 20 milioni di euro l'anno, derivante dalla lavorazione, trasporto e commercializzazione del marmo. Se all'apparenza può sembrare una cifra generosa, essa rappresenta, però, solo una minima frazione rispetto al guadagno finale delle imprese locali. I canoni di concessione<sup>8</sup> riguardanti il marmo di Carrara si attestano all'8%<sup>9</sup> del valore commerciale. L'oro bianco non è gestito come bene comune, infatti dal 2015 era stato stipulato che le cave diventassero tutte pubbliche e di proprietà del Comune

---

4 (Toscana Chianti Ambiente 2019)

5 Natura 2000 è una rete di siti di interesse comunitario (SIC), e di zone di protezione speciale (ZPS) creata dall'Unione europea per la protezione e la conservazione degli habitat e delle specie, animali e vegetali, identificati come prioritari dagli Stati membri dell'Unione europea (MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE).

6 (GOGNABLOG 2019)

7 (COMUNE DI STAZZEMA-PIANI DI BACINO 2019)

8 Tariffe richieste alla società di estrazione dalla Regione.

9 (REGIONE TOSCANA 2016)

→ "Paesaggi incisi", vista del ravaneto e del crinale mozzato nel bacino di Fantiscritti, agosto 2019.



di Carrara e, grazie alla **Legge Regionale 35/2015**<sup>10</sup>, tutti i siti estrattivi dovevano pagare il canone richiesto. Essa prevedeva che la proprietà dei bacini marmiferi ricadesse nelle mani dei comuni e che quest'ultimi davano in concessione ai privati per la coltivazione in cava, e allo scadere di dette concessioni, venissero prorogate di 25 anni, a condizione che i titolari lavorassero il 50% del marmo estratto in loco, ovvero nei territori Apuani. La legge è stata impugnata per incostituzionalità sia dal Governo che dagli imprenditori titolari degli agri marmiferi. La Corte Costituzionale con sentenza n°228/2016 ha dichiarato *"l'illegittimità costituzionale dell'art. 32, comma 2, della legge della Regione Toscana 25 marzo 2015, n. 35 (Disposizioni in materia di cave. Modifiche alla l.r. 78/1998, l.r. 10/2010 e l.r. 65/2014), per la parte in cui qualifica la natura giuridica di beni stimati"*.<sup>11</sup> Secondo la Presidenza del Consiglio vi è un diverso orientamento giuridico dei "beni stimati", sostenendo che alcuni terreni marmiferi risultassero di proprietà del Comune e detenuti dai privati in regime di concessione, mentre altri, cosiddetti "stimati" fossero di proprietà dei privati.

Alla luce del recepimento della sentenza appena espressa, sono state posticipate quattro scadenze contenute in altrettanti articoli della legge n° 35: entro il **31 dicembre 2018** la ricognizione dei beni appartenenti al patrimonio "indisponibile" di Massa e Carrara, e l'adozione del piano regionale in materia di cave, entro il **30 giugno 2019** la **stipula delle convenzioni** per il prolungamento delle concessioni nel periodo transitorio (ossia il periodo durante il quale i titolari possono proseguire l'attività produttiva prima che la concessione ricada nella procedura di evidenza pubblica), e l'**emanazione dei regolamenti comunali** sempre dei medesimi Comuni. La permanenza delle attività a livello privato fa sì che i controlli risultino difficili e talvolta nulli. La stessa Arpat ammette che in aree dove l'escavazione è così intensiva non è programmabile il controllo, dovuto anche alla mancanza di risorse umane. Viene dichiarato che, formalmente, le cave presenti rispettino le leggi in vigore, nonostante sia difficile contenere gli impatti in un territorio così vasto. Il dibattito curato dagli attivisti verte principalmente sui temi dell'**inquinamento da marmettola**<sup>12</sup> (causato dalle piogge che

---

10 Disposizioni in materia di cave. Modifiche alla l.r. 78/1998, l.r. 10/2010 e l.r. 65/2014. Pubblicata sul Bollettino Ufficiale n. 16, parte prima, del 30 marzo 2015. (CONSIGLIO REGIONALE 2015)

11 Sentenza Corte Costituzionale n°228 del 26 Ottobre 2016 (CORTE COSTITUZIONALE 2016)

12 Fango prodotto dalla segazione del marmo, non è un rifiuto tossico. (ZANCHINI 2017)

colpiscono i ravaneti di cava) e da rifiuti di cava (materiale di scarto), problematiche che hanno visto la latitanza della maggioranza degli enti di riferimento. La dott.ssa Gigliola Ciacchini, responsabile del Dipartimento Arpat di Massa-Carrara, in una relazione in merito al Convegno del 7 dicembre 2013<sup>13</sup> *"Le attività ARPAT nei processi di coltivazione dei marmi e dei materiali lapidei"* tenutosi a Campiglia Marittima, mette in luce come siano

entrate in conflitto le due principali attività economiche locali: *"Le criticità nascono dalla difficoltà di contemperare diverse esigenze, quelle del sistema produttivo (in questa zona ritenuto una eccellenza del territorio) e quelle ambientali (eccellenza non inferiore per la presenza di aree montane di alto pregio, Parco con vocazione turistica)"*. Sulla questione dei residui da taglio, sempre l'Arpat, all'interno di un report<sup>14</sup> sulle *"Alpi*

---

13 (ARPAT 2013)

14 (ARPAT 2015)



*"Marmettola"*, Gruppo di Intervento Giuridico, associazione ecologista, 2015.

*Apuane e marmettola*” sostiene che esso non sia un pericolo diretto per la salute pubblica, quanto per l’ecosistema dei corsi d’acqua, il quale viene distrutto in seguito al deposito del materiale. La marmettola, riempie gli interstizi nei letti dei fiumi, impermeabilizza le superfici eliminando gli habitat naturali e velocizzando lo scorrimento, modificando l’alimentazione della falda, favorendo il ruscigliamento e di conseguenza il trasporto degli agenti contaminanti, come i materiali pesanti presenti sulle lame da taglio. Inoltre, infiltrandosi nel reticolo carsico, modifica il percorso dell’acqua e può arrivare a portare all’essiccazione dei torrenti.

In riferimento ai detriti da escavazione, il presidente degli industriali Enrich Lucchetti, in merito ai dati del comune di Carrara di settembre, in un’intervista a “La Voce Apuana” afferma che *“i numeri del Comune dicono una cosa inconfutabile. A Carrara si scava meno e meglio che in passato come riconosce lo stesso vicesindaco Martinelli. Infatti, osservando l’evoluzione 2008-2018 è facile notare come mentre la produzione di blocchi è scesa di 24mila tonnellate, quella dei detriti è calata di oltre 600mila tonnellate. E se si guarda un po’*

*più indietro, al 2005, si nota che i detriti sono oltre 1 milione e 500mila tonnellate in meno, mentre i blocchi sono stabili sotto le 900mila tonnellate. Questa è la prova che le aziende sono sempre più attente a utilizzare tecniche e metodi di lavorazione che riducono sia l’impatto su l’ambiente sia il livello di rischio per i lavoratori. [...] Inoltre, va sempre tenuto conto di un fatto storico che ha portato a una vera evoluzione ambientale nel mondo della escavazione del marmo e cioè che un tempo quei detriti nemmeno venivano calcolati, ma lasciati lì, abbandonati sui monti. Prima tutto rimaneva in cava e scendevano solo i blocchi. Oggi invece [...] si utilizza anche quello che negli anni addietro era stato accumulato”*.<sup>15</sup> Il problema sollevato da Eros Tetti, fondatore del movimento Salviamo le Apuane, in risposta alla dichiarazione di Lucchetti, è totalmente opposto. *“È insopportabile vedere questi tentativi di minimizzare quello che avviene sulle Alpi Apuane, siamo davanti ad una distruzione di entità planetaria e lo conferma l’inserimento del disastro apuano nel documentario Antropocene assieme ad altri 43 disastri mondiali. Ed il meglio che riescono a fare il mondo della politica*

---

15 (LA VOCE APUANA 2019)

→ “Detriti marmorei”, vista del ravaneto adiacente ai Ponti di Vara, agosto 2019.



e dell'imprenditoria è sminuire l'evento e continuare a voltarsi dall'altra parte. [...] Noi abbiamo tutte le competenze e capacità progettuali per poter invertire questa tendenza, ma nessuno ci invita mai ai tavoli: troppo facile fare tavoli invitando solamente quelli che condividono il nostro punto di vista".<sup>16</sup>

L'attività estrattiva partecipa in maniera preponderante alla **contaminazione del sottosuolo, delle acque superficiali e delle acque sotterranee**, delle Alpi Apuane, territorio tra i più piovosi in Italia. Per questo sono stati svolti diversi studi di vulnerabilità sulle acque del fiume Frigido (Massa), sul Carrione (Carrara) e sul Versilia. Il danno provocato dall'escavazione in galleria risulta tanto gravosa quanto quella a cielo aperto, in quanto le infiltrazioni tossiche di idrocarburi possono raggiungere facilmente il corso delle sorgenti durante i lavori, soprattutto se essi non sono adeguatamente controllati.

*"L'attività estrattiva comporta danni gravi, spesso irreversibili, sulle aree carsiche: la distruzione parziale o totale di grotte, la*

*diminuzione dei bacini idrogeologici, la compromissione degli acquiferi."*<sup>17</sup>

All'interno del Parco, e in particolar modo nei siti estrattivi dismessi e abbandonati, si stanno attualmente formando delle vere e proprie **discariche abusive** a cielo aperto, senza che nessuno abbia provveduto a far attuare i piani di ripristino. Era consuetudine gettare i rifiuti nei ravaneti, per poi ricoprirli di terra e detriti. La scarsa attenzione alla salvaguardia paesaggistica è condizionata da diversi fattori riconducibili da una parte alla **consolidata struttura di gestione** dei bacini estrattivi e dall'altra ai caratteri intrinseci dell'economia locale. Come il **tasso occupazionale** degli addetti del settore lapideo, pari al 5-6%<sup>18</sup>, dato che necessariamente rende in maggior misura accettabile il disagio portato dall'alto impatto ambientale dell'attività estrattiva. In considerazione alla gestione dei bacini estrattivi bisogna porre una riflessione riguardante la formazione e gestione dei ravaneti. La visione generale porta a **tutelare i singoli elementi paesaggistici senza tener conto della matrice ambientale nella quale**

---

16 (GONEWS, 2019)

17 (ASI 2006)

18 Inerente alla provincia di Massa Carrara.

→ "Lavatoio epoca romana", reperto abbandonato presso la cava Begia, agosto 2019.

**essi sono inseriti:** come in un museo in cui le opere d'arte fossero esposte tra cumuli d'immondizia e in ambienti talmente fatiscenti da suscitare repulsione, anziché stupore e ammirazione. L'obiettivo da porsi, dunque, è **riqualificare anche la matrice paesaggistica**. Il paesaggio apuano è costituito da numerose cave, formate da strade di arroccamento, piani di coltivazioni e di lavorazione. Spesso capita che la gestione sregolata dei ravaneti e rifiuti porti ad una parziale, ma anche totale, sepoltura, da detriti, di elementi con elevato

valore paesaggistico e storico.<sup>19</sup> Ad esempio, la lunga gradonata della cava Battaglino che, sviluppata lungo il versante per un dislivello di circa 250 m, offriva una vista spettacolare, ad oggi totalmente ricoperta dal ravaneto. Per impostare una riqualificazione paesaggistica dell'intero contesto, favorendo la formazione di una cornice consona agli elementi di rilevanza storica che ospita, bisognerebbe ripulire i fronti di cava, risanando i ravaneti o magari convertendoli in "ravaneti-spugna". Sui ravaneti il PABE individua nelle sue NTA

---

19 (vedi: ALLEGATI- Interviste)



(Norme Tecniche di Attuazione), agli art. 31 e 32, due classi di merito per la tutela:

- **ravaneti R1** (senza dissesti, con copertura arborea): sono ammessi solo riqualficazione ambientale e paesaggistica, consolidamento e regimazione idraulica;
- **ravaneti R2** (con copertura arbustiva o elevato immagazzinamento idrico): possono essere rimossi solo previa compensazione idraulica che può prevedere anche il riposizionamento in sicurezza in aree limitrofe dei detriti, ad esclusione della frazione fine (denominati ravaneti-spugna).

Con tali articoli, in coerenza con l'art. 5, comma 1, lett. d (che si pone l'obiettivo di tutelare il territorio dal rischio idraulico e geomorfologico), il PABE mostra piena consapevolezza delle potenzialità dei ravaneti nella riduzione del rischio idraulico, attraverso l'immagazzinamento idrico (storage), il rallentamento dei deflussi e il minor apporto detritico agli alvei sottostanti.

Diversi manufatti scultorei risalenti all'epoca romana sono stati ritrovati nei pressi di alcune cave attive. A causa della mancanza di personale per la supervisione del lavoro in cava tale reperti vengono danneggiati o trafugati.

Quanto appena esposto non può che influenzare in modo prorompente la qualità e la fruibilità turistica del complesso delle Alpi

Apuane. Se da un lato il turismo balneare vive di vita propria rispetto alle dinamiche legate alla coltivazione del marmo, il turismo montano ne resta particolarmente intaccato e in continuo mutamento.



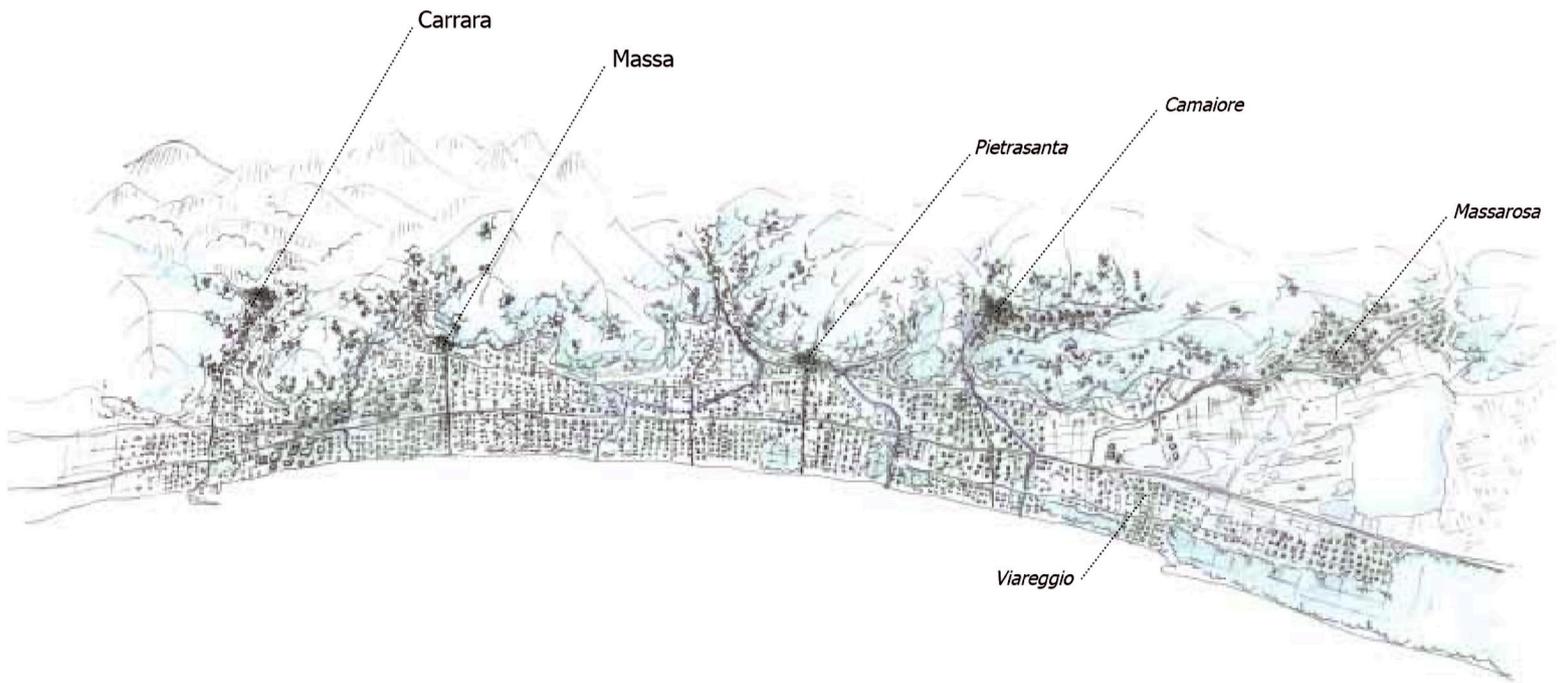
# AREA DI PROGETTO

*"I monti della Versilia... ridenti o foschi? Ecco una cosa che non si può mai capire. Un poco folli, di forma, e inchiostrati sempre con tinte da fine del mondo, con quei rosa, quelle vampate secche del marmo che trapelano come per caso. Ma così dolci, mitici.*

*Qui c'è la spiaggia del Cinquale. Un mare di memorie, alimentate soprattutto dal mio amico poeta Bertolucci, che viene a villeggiare qui, coi più squisiti dei letterati.*

*Qui ci fu D'Annunzio. Qui tra il '20 e il '30 Huxley scrisse Foglie secche, e Thomas Mann - che faceva fare il bagno nudi ai figlioletti scandalizzando gli italiani - scrisse, indignato, Mario e il Mago. Da queste parti veniva anche Rilke, a pensare chissà quali dei suoi sonetti. E ci venne al confino Malaparte. Vi ha vissuto la sua lunga vita Pea. Vi ha dipinto Carrà. E, ripeto, ci vengono ancora i letterati, specie fiorentini: Longhi, Anna Banti, De Robertis, con quel suo occhio ridente con dentro sempre una lacrima, quella sua testa da uccelletto, reduce dall'aver mangiato qualcuna delle sue zuppette di cui solo si nutre, e con un grande amore dentro per la poesia, un amore unico."*

*La lunga strada di sabbia - Romanzi e Racconti  
Pier Paolo Pasolini, 1998.*



Inquadramento Versilia, disegno REGIONE TOSCANA 2015 ←

# INTRODUZIONE

L'elemento di complessità dato dal contesto territoriale e culturale della Versilia, che ha caratterizzato l'intera analisi fino ad ora svolta, trova il suo apice nell'area di progetto. Questo luogo, collocato sulla soglia del Parco della Alpi Apuane, denominato "al Pago", presenta un intreccio di strade ed eventi storici che hanno influenzato l'evoluzione e la morfologia dell'industria Giardini&Maggi. Il tutto ha reso inconfutabile la scelta di questo luogo come cuore del progetto ed elemento cardine da cui è possibile avviare l'intera riqualificazione territoriale, componibile in una serie di micro-interventi.

Prima di affrontare nello specifico le vicende che hanno caratterizzato la fabbrica, si propone un breve approfondimento, tratto principalmente dal PIT, sul paesaggio della Versilia e della costa apuana, in modo da contestualizzare l'area di intervento, sotto molteplici aspetti, quali morfologici, culturali e paesaggistici.

La ricostruzione dei fatti che hanno interessato questo complesso industriale, è stata condotta seguendo il materiale privato, e per lo più inedito, proveniente dall'archivio privato del Dott. Maurizio Polacci, costituito da documenti aziendali, atti notarili e un cospicuo apparato iconografico.

Infine, data la vicinanza delle cave Ceragiola alla fabbrica, abbiamo voluto approfondire la loro natura, affinché potessero essere incluse

nel recupero complessivo dell'area.



# IL PAESAGGIO DELLA VERSILIA E DELLA COSTA APUANA

Il territorio della Versilia e la sua costa sono caratterizzate dalle più **diverse configurazioni**. In poco più di **15 km lineari** lo sguardo può scorgere pianure, colline e montagne che coesistono creando un ambiente straordinario. Il paesaggio è stato influenzato in particolare dal susseguirsi delle varie **ere geologiche**. Come già detto in precedenza, le Alpi Apuane vengono dette "Alpi" proprio per le "formazione carbonatiche dell'Unità Toscana Metamorfica e della Falda Toscana"<sup>1</sup>. Gioco importante è stato svolto dalle glaciazioni che hanno reso possibile la sopravvivenza di varie forme come: "circhi glaciali, conche di sovraescavazione, rocce montonate, valli a U, massi erratici<sup>2</sup> e marmitte dei giganti."<sup>3"4</sup> Parte importante del paesaggio è costituita dai **fenomeni carsici**, sia superficiali che ipogei estesi per tutto il luogo. La prima tipologia,

l'esterna, si può osservare in doline<sup>5</sup>, corso a blocchi, campi carreggiati, mentre la seconda tipologia ha creato fenomeni riconosciuti a livello mondiale, come l'Antro del Corchia (descritto brevemente nel capitolo 1).

La **zona montana** è costituita da diverse aree "dalle Liguri alle Unità Toscane metamorfiche", che si presentano, dal basso verso l'alto, con questo assetto: "Montagna su unità da argillitiche a calcareo-marnose, Montagna silicoclastica, Montagna calcarea e Montagna ringiovanita sui terreni silicei del basamento". La prima formazione si trova al confine con la Liguria e presenta un suolo più dolce che ha permesso la creazione di città e lo sviluppo dell'agricoltura; la seconda si trova tra il territorio di Carrara e la Garfagnana e Lucchesia, e si basa sulla formazione del Macigno. La "calcarea" è quella più estesa

---

1 (REGIONE TOSCANA 2015)

2 Blocchi rocciosi, talvolta di considerevoli dimensioni o di forma bizzarra, che, trasportati dai ghiacciai, vengono abbandonati, allorché questi si ritirano, più o meno lontano dai loro luoghi di origine (localmente sono detti anche trovanti, s. m.); più genericam., terreno e., quello che non si trova nel punto in cui si è formato, ma è stato portato lontano dal luogo di origine mediante trasporto glaciale. (ISTITUTO ENCICLOPERIA 1949, *Erratico*)

3 Incavature subcilindriche (dette anche caldaie) scavate nelle rocce dall'acqua in movimento vorticoso; si trovano nel letto di fiumi e torrenti, sul suolo già occupato da ghiacciai, e lungo le coste marine e lacustri. (ISTITUTO ENCICLOPERIA 1949, *Marmitte dei Giganti*)

4 (REGIONE TOSCANA 2015)

5 Cavità grossolanamente circolare od ovale, più o meno ampia (da pochi decimetri di diametro a parecchie centinaia di metri), di profondità variabile, comune nelle regioni carsiche e formatasi direttamente per dissoluzione della roccia calcarea a opera di acque superficiali filtranti attraverso fratture, o per il crollo di masse rocciose in seguito alla dissoluzione e asportazione sotterranea di materiale calcareo a opera di acque circolanti. (ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949, *Dolina*)

in tutta la Versilia, mentre la "ringiovanita" presenta crinali molto più ripidi, con una struttura a gradoni.<sup>6</sup>

Il bacino marmifero delle Alpi Apuane può essere suddiviso in queste zone:

- Bacino di Carrara;
- Bacino di Equi;
- Bacino di Orto di Donna;
- Bacino di Gorfigliano;
- Bacino di Arni-Arnetola;
- Bacino del Monte Corchia;
- Bacino delle Madielle-Monte Costa;
- Bacino del Monte Altissimo-Alberghi.

La zona montana è caratterizzata da un paesaggio quasi forestale, con piantumazioni di castagneti, ostrieti<sup>7</sup> e latifoglie, ma nella parte più sommitale si ritrova il paesaggio alpino, con le praterie, ambienti rupestri e torbiere<sup>8</sup> relitte.

La collina, anche se occupa poco spazio, risulta essere una derivazione delle Alpi. Come per i rilievi montani, può essere fatta una distinzione

tra "Collana a versanti ripidi", al confine con la Lunigiana, e "Collina a versanti dolci", verso la costa.<sup>9</sup> Caratterizzata da appezzamenti di zone agricole, boschi termofili<sup>10</sup> e pinete di pino marittimo, ma anche macchie di degradazione post-incendio.

La parte pianeggiante del territorio si suddivide in "Alta pianura" formata da "conoidi alluvionali attive" e da "Fondovalle", dove si insinuano i depositi alluvionali attuali.<sup>11</sup> Questa zona è la più densa di abitazioni di tutta l'area di cui stiamo trattando. La lunga fascia costiera si sviluppa su 30 km dalla Marina di Carrara a quella Lucchese, quasi interamente composta da sabbia in cui gli unici elementi naturali sopravvissuti sono legati alle dune, alle paludi e alle foreste.

---

6 (REGIONE TOSCANA 2015)

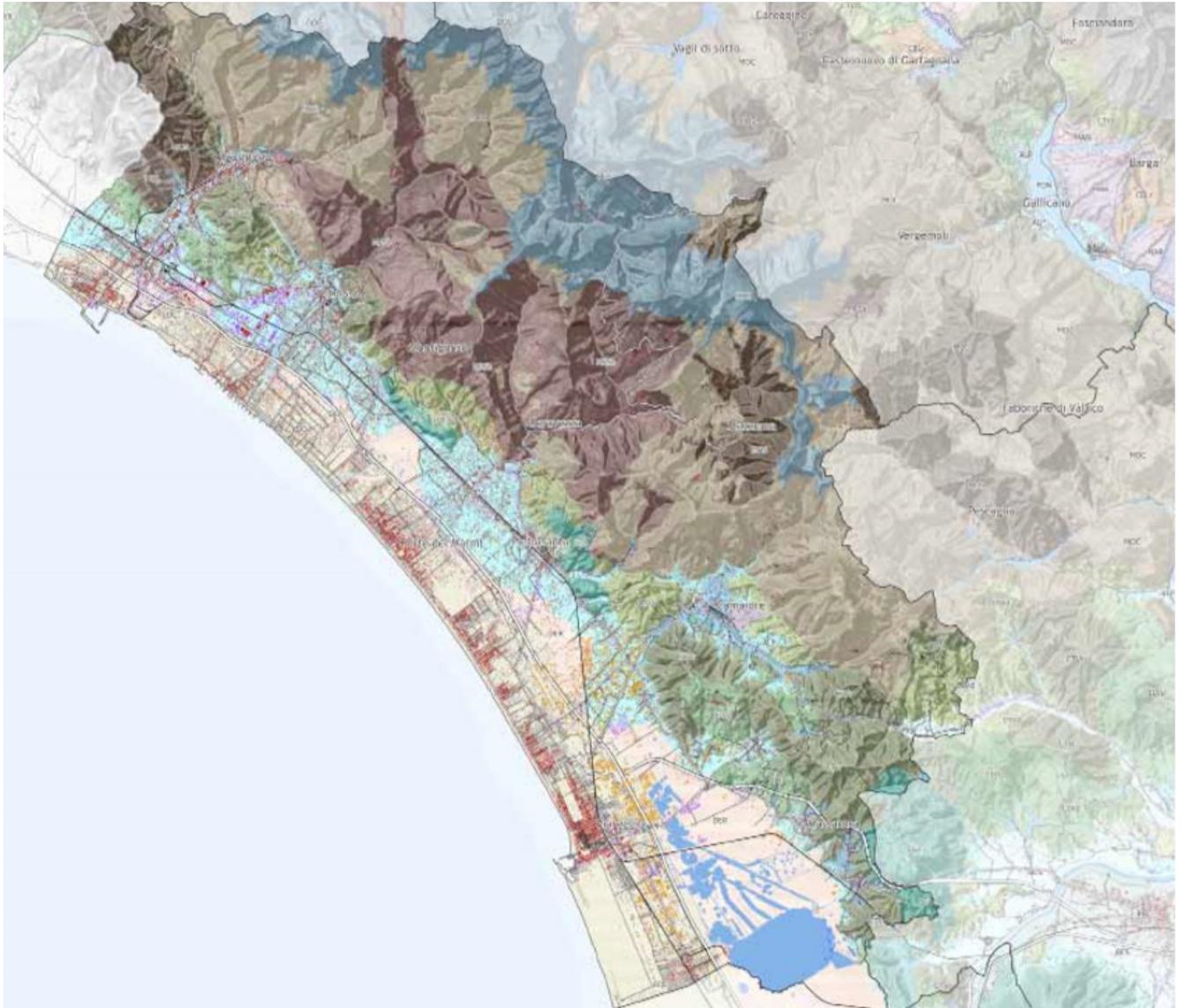
7 L'Orno-ostrieto è una formazione forestale molto presente nel territorio delle Prealpi, caratterizzata da specie come Orniello (*Frazinus ornus*), Carpino Nero (*Ostrya carpinifolia*) e Roverella (*Quercus pubescens*). (ORNO-OSTRIETO)

8 Ambienti caratterizzati da grandi quantità d'acqua in movimento lento e a bassa temperatura, con vegetazione erbacea di luoghi umidi, come muschi, graminacee e altre. (TORBIERE)

9 (REGIONE TOSCANA 2015)

10 Un bosco a dominanza di roverella che rappresenta formazioni boschive transitorie dovute alla presenza umana.

11 (REGIONE TOSCANA 2015)



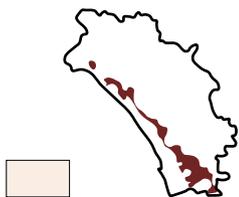
Sistemi morfogenetici, REGIONE TOSCANA 2015 ↑

## COSTA

Costa a dune e Cordoni

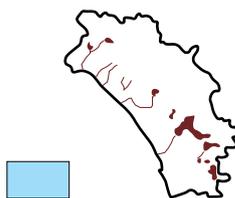


Depressioni retrodunali

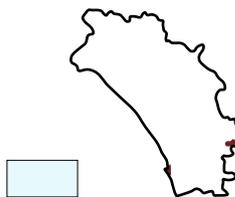


## PIANURE E FONDOVALLE

Fondovalle



Bacini di esondazione

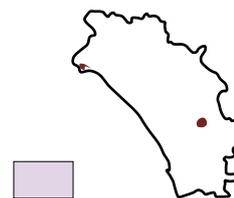


Alta pianura



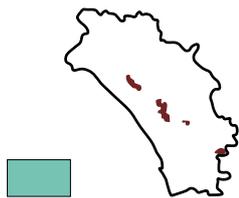
## MARGINE

Margine

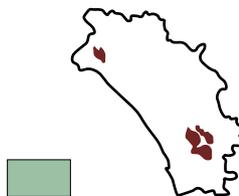


## COLLINA

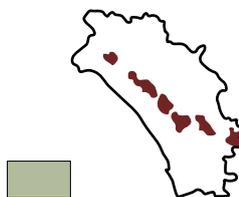
Collina calcarea



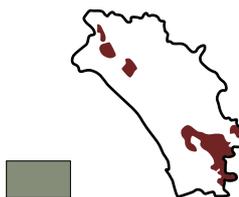
Collina a versanti dolci sulle  
Unità Liguri



Collina a versanti dolci sulle  
Unità Toscane

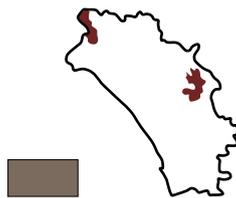


Collina a versanti ripidi sulle  
Unità Toscane

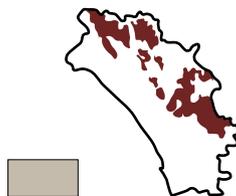


## MONTAGNA

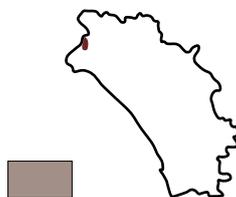
Montagna silicoclastica



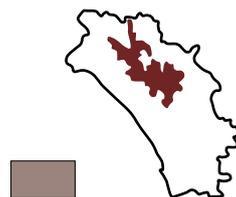
Montagna calcarea



Montagna su Unità da  
argillitiche a calcareo-  
marmose

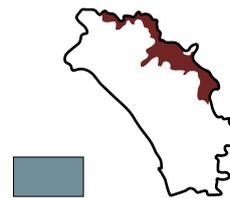


Montagna su Unità da  
argillitiche a calcareo-  
marmose



## DORSALE

Dorsale carbonatica



La Versilia, come detto nei paragrafi precedenti, e tutto il suo territorio sono state "muse" per artisti delle più varie discipline, come **Pier Paolo Pasolini** che descrive il profilo delle Alpi Apuane nei suoi scritti, o **Telemaco Signorini** che nei suoi dipinti mostra l'altro lato della Regione, le spiagge. Con il passare del tempo la costa apuana è diventata meta turistica e questa folla viene impressa nelle tele di **Moses Levy** in contrasto con le rappresentazioni di **Carlo Carrà**, in cui si riscopre un paesaggio libero dalla presenza umana, luogo congeniale alla rinascita dell'animo umano legato alla natura essenziale.

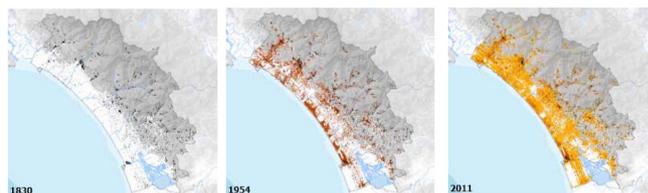
Su questa scia sono i dipinti di **Arturo Tosi**, nei quali non vengono raffigurati i modi modaioli del tempo, ma si dirige sulla parte più interna della regione, i **borghi**, quei posti defilati dal trambusto vacanziero. In questi s'inseriscono i disegni di **Saverio Salvioni** nei quali si mostra la montagna versiliese con le sue cave di marmo e i lavoratori. Ultimi tre artisti ad essere citati sono **Guglielmo Amedeo Lori**, **Ferruccio Pagni** e **Carlo Mattioli**, i quali si soffermano sulla natura incontaminata della Versilia, tra il mare, le spiagge, i laghi e i prati in fiore.

→ Dall'alto: *Spiaggia a Viareggio*, Telemaco Signorini, 1860;  
*Spiaggia e figure a Viareggio*, Moses Levy, 1920;  
*Cava di Ravaccione*, Saverio Salvioni, 1810;  
*La foce del Cinquale*, Carlo Carrà, 1928.



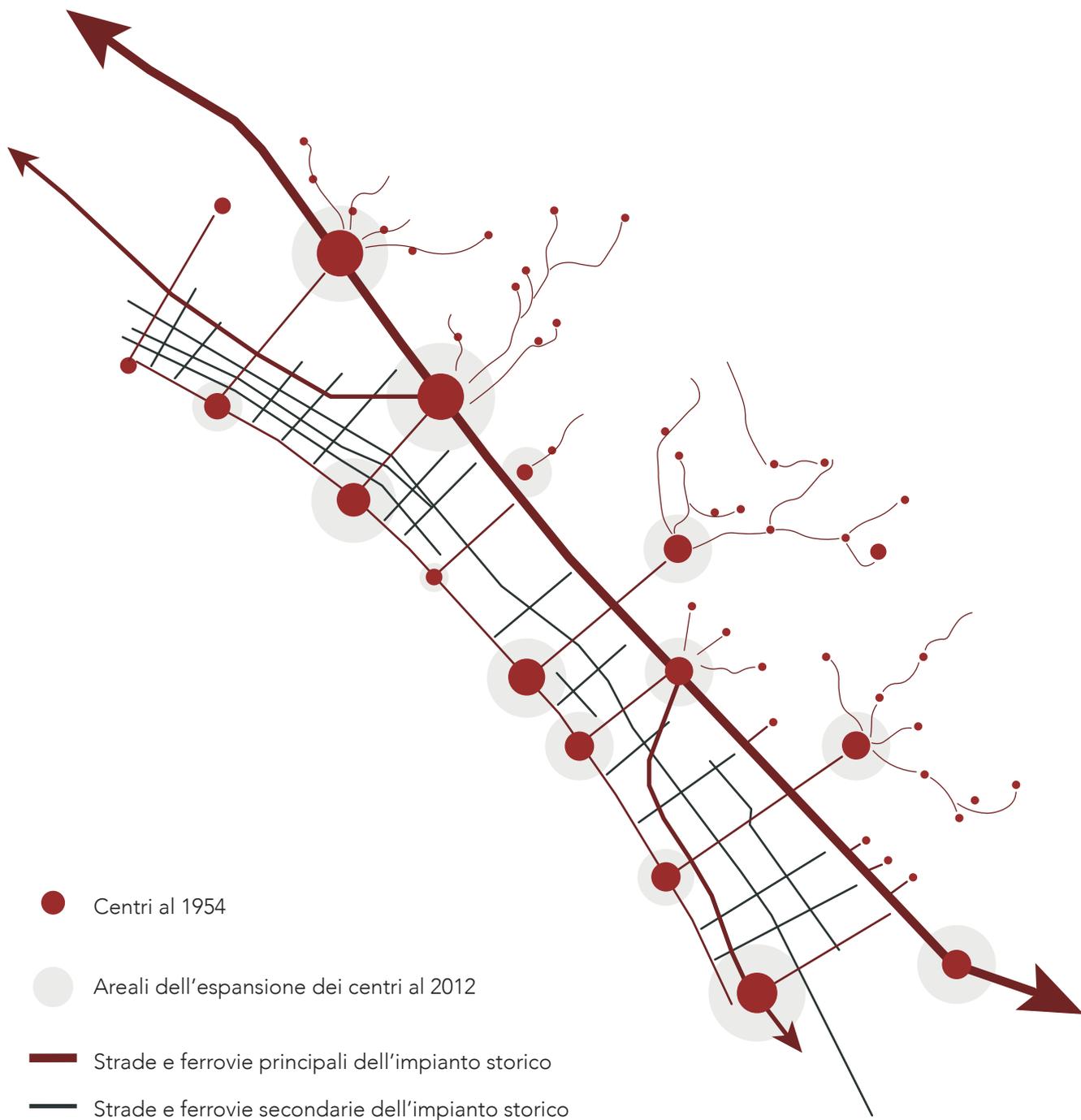
Il paesaggio della zona è stato ed è tutt'ora fortemente **influenzato dalla presenza ed azione umana**. Dai fronti cava ai ravaneti degli scarti del taglio del marmo, la struttura delle Alpi è stata modificata e rimodellata. I principali centri si sono sviluppati lungo **l'asse storico pedecollinare**, con un sistema a **pettine**. Su questa configurazione si sono sviluppati i **paesaggi rurali**, invertendo il rapporto che si ha tra la parte boschiva e quella coltivata, infatti le zone agricole formano un impianto continuo, che di tanto in tanto viene interrotto da piccole macchie di boscaglia. Tutto il territorio è investito da intense **dinamiche di abbandono** nell'ambito montano mentre un'**intensificazione artificiale** della parte costiera, del reticolo idrografico e di conseguenza di inquinamento delle acque. La struttura insediativa trova fondamento sulla **viabilità storica della regione**, per fasce parallele alla costa su altimetrie diverse, connesse tramite collegamenti trasversali a queste che si rifanno all'assetto idrografico. Si può notare come una **differente altimetria sia sinonimo di densità discordi**, infatti si constata che nel territorio montano gli insediamenti urbani sono sporadici e caratterizzati da una natura puramente **silo-pastorali ed estrattiva**; la parte collinare si punteggia di piccoli **borghi**

**rurali connessi con la natura circostante**; il territorio pedecollinare è caratterizzato da **centri principali**, costituiti da fortezze e castelli, come Pietrasanta e Massa, che si sviluppano sul tracciato dell'Aurelia e della ferrovia; la piana costiera è caratterizzata da **piccoli insediamenti di natura rurale**, ormai inglobati nell'espansione dei centri costieri; l'ultima zona, la fascia costiera, si presenta con una **struttura spiaggia-duna-pineta** e i centri abitati hanno caratterizzazione a maglia. Dal confronto tra le cartografie dell'Ottocento, degli anni '50 del Novecento e del 2011 si può notare come si abbia avuto un aumento della densità di abitazioni lungo la fascia costiera, spostando verso valle il **"peso insediativo"**.<sup>12</sup>



Per una migliore gestione del comparto ambientale della Versilia, la Regione Toscana si indirizza sul *"mantenimento delle attività agro-silvo-pastorali, indispensabili per la conservazione dei paesaggi montani di alto valore naturalistico"*, tramite *"la riduzione*

12 (REGIONE TOSCANA 2015)



*degli impatti sugli ecosistemi fluviali, torrentizi e sulle risorse idriche sotterranee, la gestione attiva di castagneti, riduzione degli incendi estivi e il controllo delle fitopatologie sulla fascia costiera". La compatibilità tra il territorio montano e l'attività estrattiva costituisce uno dei punti cruciali del PIT, soprattutto nell'ambito carrarese, dove l'abbandono dei bacini marmiferi costituisce un'emergenza naturalistica importante. Per il sistema fluviale della zona obiettivo è la bonifica delle acque, "la riduzione dei processi di frammentazione e artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale. Ciò con particolare riferimento ai tratti fluviali di pianura costiera, dei torrenti Carrione, Frigido, Versilia e dei Fossi Fiumetto, Motrone e dell'Abate (con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare") la cui riqualificazione, assieme al mantenimento delle residuali aree agricole e alla riduzione dei processi di consumo del suolo, costituisce uno strumento indispensabile per il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica della pianura costiera".<sup>13</sup>*

La **area oggetto di studio** ricade in un **zona**

**di confine** tra pianura e montagna, **centro di passaggio** di varie ed importanti "Vie" storiche e infrastrutture che hanno influenzato il passato e l'entità del luogo.

Lungo il corso del Fiume Versilia, essa si trova sul tracciato che collega la Rocca di Corvaia con quella di Vallecchia, sulla via del Sale, sulla via Francigena, dove nelle vicinanze è presente un "spedale", ovvero un ostello per i viaggiatori, e per ultimo sulla linea difensiva che i Tedeschi avevano costruito dopo l'armistizio nella Seconda Guerra Mondiale.

---

13 (REGIONE TOSCANA 2015)

# CROCEVIA DI STORIE

Dopo aver trattato gli ampi e complessi temi riguardanti il Marmo e le Alpi Apuane, si intende focalizzare l'attenzione sull'analisi specifica l'area di progetto. Il comprensorio versiliese è stato oggetto di svariati studi nel corso del tempo da parte di studiosi locali, come Pier Carlo Santini, Giorgio Giannelli, autore dell'Almanacco Versiliese, fino ad arrivare ai recenti articoli di Francesca Giusti sul patrimonio diffuso di laboratori, segherie e depositi di lastre e blocchi di marmo. L'approfondimento vuole, però, portare alla luce l'incredibile coincidenza di intersezione di strade storiche in relazione alla vita della **Giorgini&Maggi SRL**, industria di macchinari per il taglio e la lavorazione del marmo. L'area è situata nel comune di Pietrasanta (località Vallecchia), al confine con il territorio di Seravezza, alla località denominata comunemente "*al Pago Selvato*<sup>1</sup>". La zona è caratterizzata da una "*crocevia di storia*" che può essere definire "*un unicum*" in quanto si trova il punto di intersezione di importati via di comunicazioni, commerciali, spirituali e difensive: la Francigena, la via del Sale, la via del marmo, la Linea Gotica, rocche di Corvaia e Vallecchia, il fiume Versilia. Inoltre,

proprio in quest'area, nel 1865 nasce la DITTA BRAMANTE-MATTEI, che prenderà poi il nome di **GIORGINI&MAGGI SRL**, importante azienda del panorama marmifero versiliese. La sua storia è strettamente legata alle vicende politiche ed economiche dell'area. Troviamo, infatti, Giovanni Bramanti Mattei come membro del comitato promotore delle Ferriere Economiche Versiliesi per il collegamento dei bacini marmiferi di Arni, Trambiserra e Pontestazzamese, Enrico Maggi fervido sostenitore delle idee fasciste, la famiglia Giorgini, e Gaetano Polacci, fondatore assieme a Gianni Agnelli della Compagnia della Vela e accompagnatore ufficiale azzurro alle olimpiadi veliche del 1975<sup>2</sup>. Di tutti questi protagonisti si scriverà in seguito, analizzando il loro apporto al territorio e alla società. Occorre però un passo indietro per capire il complesso sistema di intersezione storica che ha influenzato l'area.

La storia inizia intorno agli anni mille, quando a caratterizzare il luogo è la presenza delle **rocche di Corvaia e Vallecchia e la via Francigena**. La presenza di queste rocche è testimoniata dalle parole di **Barbacciani**

---

1 Denominazione avente due significati: "Pago" da "PAGUS", circoscrizione territoriale rurale preromana e poi romana; "Pago" come antico avamposto doganale.

2 (ALMANACCO VERSILIESE, Gaetano Polacci)

**Fedeli**, riportate nell’*“Almanacco versiliese”*, alla voce *“Vallecchia”*, dove afferma che *“Non s’ignora che nel torno della dominazione longobarda la Versilia abbondava di ricche castella, tra le quali si sa con certezza che i principali furono Barga, Corvaia e Vallecchia”*<sup>3</sup>. Il **borgo di Corvaia** si trova a poca distanza dal centro di Seravezza ed è *“caratterizzato da grandi monoliti sporgenti, dalle forme bizzarre, che assumono nell’interpretazione popolare nome come “La bocca del lupo”, “Il cappuccio”, “Il becco d’aquila” e “Le 4 fette di polenta”*”<sup>4</sup>. Sul versante opposto, in una frazione di Pietrasanta detta **“Castello”**, sorgeva la **rocca di Vallecchia**. A causa della sua collocazione, l’area si trova in perenne balia tra la Repubblica di Pisa e di Lucca. Nel 1254 la fortezza venne distrutta e gli abitanti furono costretti a popolare i borghi di Camaione e Pietrasanta. Il tratto di via Francigena che interessa l’area

in esame deriva dall’antica **città di Luni**<sup>5</sup> e si snoda verso la città di Lucca, ultimo centro di accoglienza prima della svolta verso gli Appennini. *“Quando la dominazione Longobarda lasciò il posto a quella dei Franchi, anche la Via di Monte Bardone cambiò il nome in Via Francigena, ovvero «strada originata dalla Francia [...] Tra la fine del primo millennio e l’inizio del secondo, la pratica del pellegrinaggio assunse un’importanza crescente. [...] la Via Francigena rappresentò lo snodo centrale delle grandi vie della fede. Infatti, i pellegrini provenienti dal nord percorrevano la Via per dirigersi a Roma, ed eventualmente proseguire lungo la Via Appia verso i porti pugliesi, dove s’imbarcavano verso la Terrasanta”*<sup>6</sup>. Il tratto tra Luni e Lucca era costellato da diversi piccoli *“spedali”* diffusi, luoghi di sosta per i viaggiatori. Il tragitto all’interno della Versilia è confermato dal resoconto di viaggio del **re Filippo II di**

---

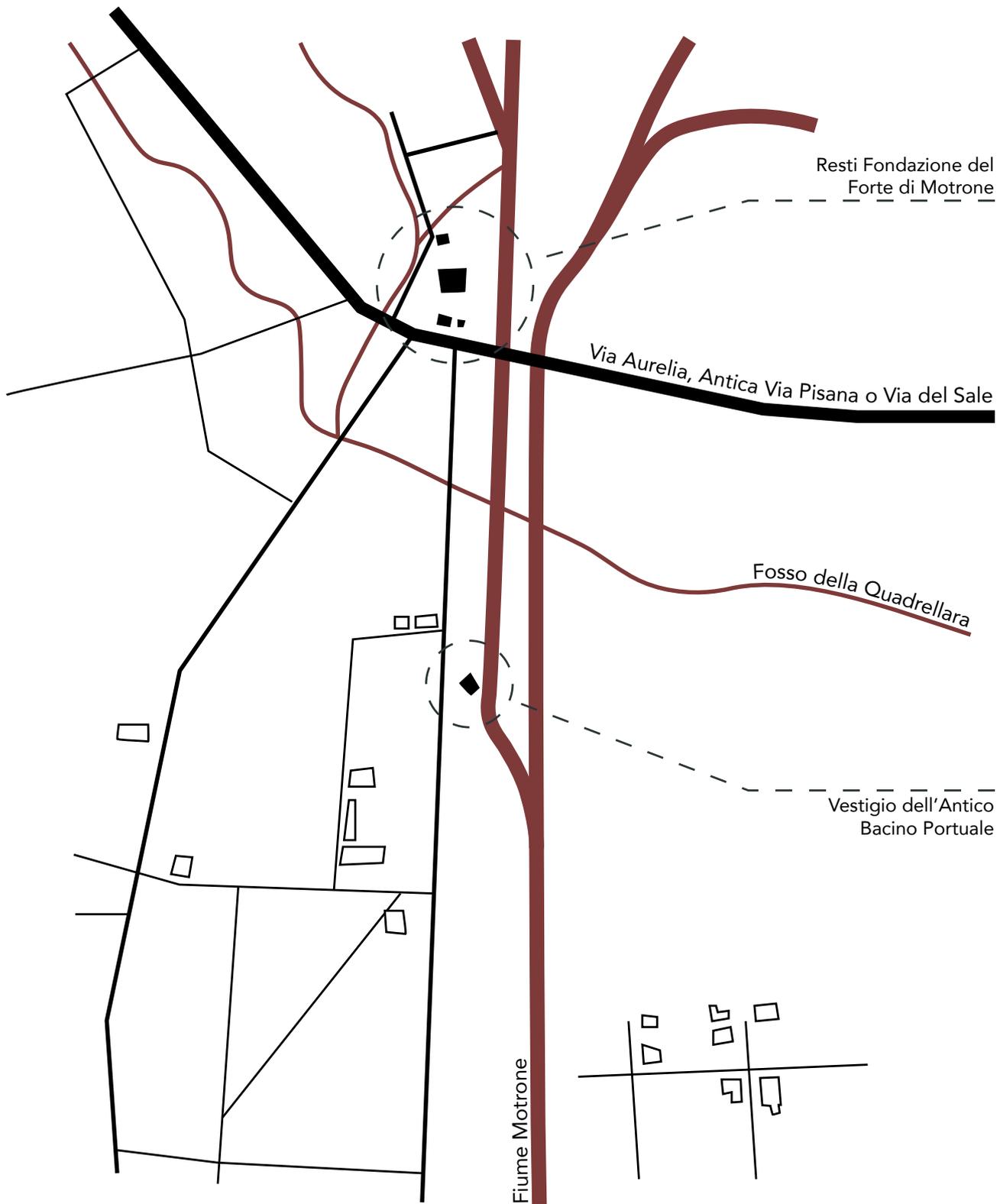
3 (GIANNELLI 2001, Vallecchia pag. 303)

4 (GIANNELLI 2001, Corvaia pag. 536)

5 Anticamente chiamata Portus Lunae ed era l’antico porto commerciale del marmo e sito di arrivo dei pellegrinaggi spagnoli. La cittadina iniziò una lenta decadenza a partire dalla fine del III secolo, accentuata poi dalla denominazione longobarda. Essendo particolarmente esposta ad incursioni saracene e normanne e assediata dalla malaria, fu presto spogliata anche della cattedra vescovile che fu spostata a Sarzana, sede più sicura e centrale rispetto ai domini temporali della diocesi. (AIMAR 2007)

6 Associazione Europea delle Vie Francigene (AEVF)

→ *“Via del Sale”*, collegamento Pietrasanta-Montrone



Resti Fondazione del Forte di Motrone

Via Aurelia, Antica Via Pisana o Via del Sale

Fosso della Quadrellara

Vestigio dell'Antico Bacino Portuale

Fiume Motrone

**Francia**, di ritorno dalla III crociata nel 1191, che ricorda nelle sue memorie due itinerari prima dell'antica città portuale: Mount-Cheverol e Saint-Leonard. La prima è localizzata oltre l'abitato di Querceta e ai piedi del monte roccioso del **Salto della Cervia**, luogo dove sorge l'attuale **Torre Medicea**<sup>7</sup>, e il secondo è lo "*spedale gerosolimitano di San Leonardo al Frigido*", presso Massa.

Nell'articolo di **Del Punta**<sup>8</sup>, la "*Via del sale*", fatta lastricare e ristrutturare da Castruccio Castracani, metteva in comunicazione l'antico porto commerciale di Motrone con Pietrasanta, e, di conseguenza, Lucca. Il commercio del sale era garantito da un **patto tra i Genovesi e i Lucchesi**, che garantivano la consegna sulla costa della Toscana settentrionale in una località a scelta tra Motrone e Luni. Probabilmente il sale che veniva trasportato da Genova in Versilia e in Lunigiana non era prodotto direttamente in Liguria, bensì dalla Provenza e dalla Sardegna<sup>9</sup>. Nel 1328,

i Pisani presero possesso di Motrone, grazie all'imperatore Ludovico il Bavaro, ed è per questo che, in alcune carte storiche, il nome dell'antica Via è stato sostituito da **via Pisana**. Oggi questa strada coincide con l'**Aurelia**, mentre del forte non rimane che un rudere nascosto dalla vegetazione.

Infine, il filo rosso che unisce il tutto è il **fluvius Vesidia**<sup>10</sup>, comunemente chiamato Versilia,



7 Costruita all'epoca di Francesco, figlio di Cosimo I dei Medici. Chiamato anche Porta Beltrame, confine tra il Capitanato di Pietrasanta e Montignoso. (AIMAR 2007)

8 (DEL PUNTA 2011)

9 Documenti risalenti all'anno 1128 attestano che Genova importava il sale dalla Provenza e dalla Sardegna. (DEL PUNTA 2011)

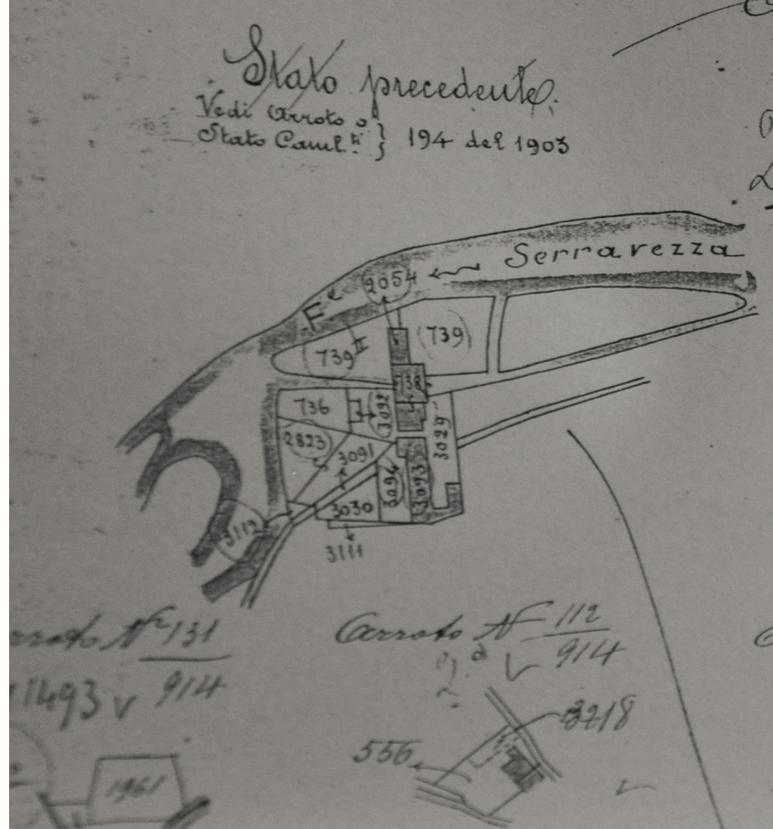
10 Il nominativo Vesidia è collocato nella Tabula Peutingeriana, antica carta geografica del mondo romano redatta ai tempi di Augusto, ritrovata nel 1264. (DEL PUNTA 2011)



corso d'acqua che nasce dall'unione dei torrenti Serra e Vezza. Come molti fiumi che scorrono nelle aree urbane, il Versilia era sia sfruttato come fonte di energia meccanica per gli opifici, che soggetto a numerosi interventi idraulici per meglio rispondere alle esigenze degli abitati e per evitare che si formassero paludi<sup>11</sup>.

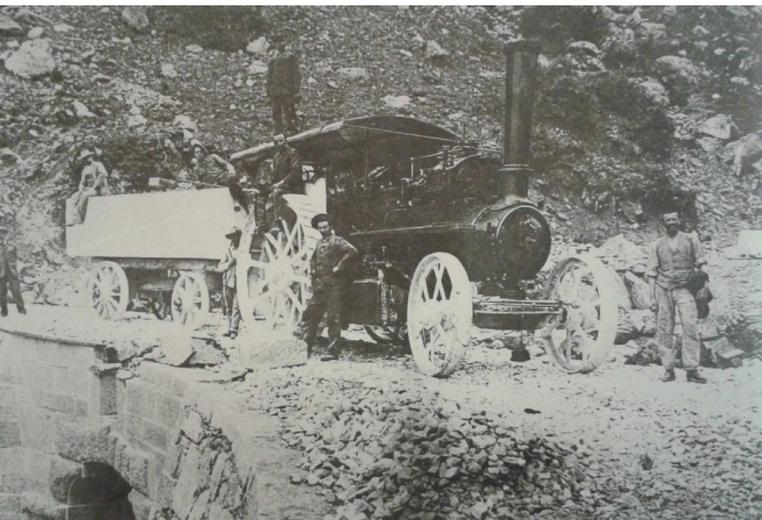
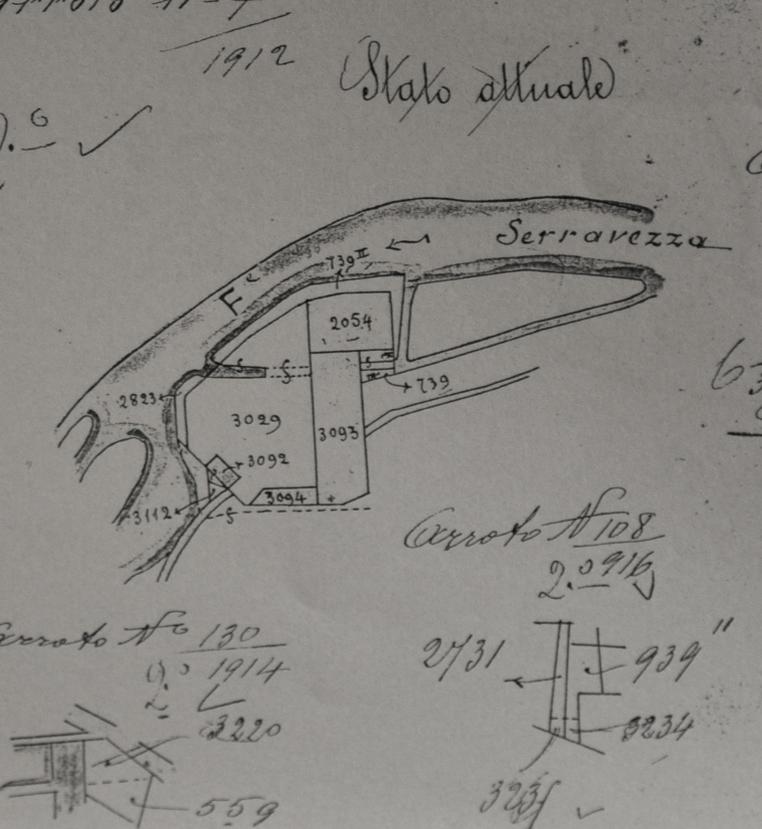
In questo contesto storico e territoriale si inquadrano le vicende dell'azienda **Giorgini&Maggi SRL**. La sua storia ha inizio nel 1865 con **Oreste Bramanti Mattei**, che rileva un lotto in riva al fiume Versilia, nei pressi di un frantoio e un mulino, per istituire la prima fonderia che si dedicasse alla realizzazione di macchinari per la lavorazione del marmo, la **DITTA BRAMANTI MATTEI**. Il lotto, denominato "**Pago Selvato**", si sviluppa in una limitata fascia di terreno compresa tra il fiume Versilia a nord e la strada verso Seravezza a sud, ospita un edificio a sud-ovest ed è attraversato per tutta la sua lunghezza da una "**Gora**", che incanala le acque fluviali. A distanza di due anni, tuttavia, Bramanti

<sup>11</sup> In epoca romana la Versilia veniva conosciuta come parte delle Fosse Papiriane, una palude racchiusa tra le Alpi Apuane, Massa, Pisa e il mare. (DEL PUNTA 2011)



→ "Estratto catasto Sez. D, stato precedente", Archivio privato Sig. Polacci.

"Stabilimento Metallurgico Meccanico di G. Bramanti e Beltramo", Archivio privato Sig. Polacci.



decide che per la sua attività è più conveniente trasferirsi nella vicina Carrara per poter fornire alle maggiori società nel campo del marmo, macchinari più moderni di sua produzione. Fu così che società, come Fabbricotti, Derville e Binelli e altre, poterono usufruire delle nuove tecnologie per le loro strutture.

Nel 1877 torna a Seravezza e nel 1882 lascia l'azienda al figlio **Giuseppe**, collocandosi a riposo. Giuseppe, seguendo gli insegnamenti paterni, porta l'azienda ad avere **importanti commissioni per la Spagna, Inghilterra, India**. La produzione richiede sempre maggiori spazi per poter soddisfare tutte le ordinazioni: nel 1891 vengono dunque **acquistati terreni limitrofi dalla Famiglia Sancholle-Henraux**. Nell'atto notarile n°93 del 1981, alla presenza del notaio Arata di Seravezza, si dichiara la vendita di "Un edificio parte d'uso di Molino da Cereali con tre macine rituggine e parte già ad uso di frantoio di olive, ad oggi rifatto ad uso di laboratorio meccanico, un capannone e stalla, e piccole casette per uso di fucina, il tutto in pessimo stato, diritti e acqua derivanti dal fiume Versilia, Gorile, diritto di spurgo, battaio e terreno lavorativo umido e alberato e relativo piazzale e strada dall'antico ponte Foggi, il tutto posto in comunità di Pietrasanta, popolo di Vallecchia, luogo detto all'uso e distinto al

↑ "Estratto catasto Sez. D, stato attuale", Archivio privato Sig. Polacci.  
 "La ciabattona", Stefania Neri, VersiliaToday.it 2014.

catasto dei N. Parti 1954, 1955, 735, 736, 1956, 739, 739II, 738, 2014 e 737 della sezione D ante misura B 10911 contestuali cioè ad uso tre e pertiche 66 e 2"<sup>12</sup> ad un prezzo complessivo di "£11'120.00 (undicimilacentoventi)", dei quali "6/12 spettano alla Sig.ra Margherita Anna Maria Sancholle – Henraux nei Delatre, 4/12 alla Sig.ra Maria del Carmine Placci nei Sancholle – Henraux, e 2/12 ai minori Sigg. Giovanni: Bernardo, Luciano, Alberto, Massimo Sancholle – Henraux".

Nel 1904 l'Ingegnere Paolo Beltramo entra in società, che modifica la sua denominazione in "**BRAMANTI & BELTRAMO**". Giovane e intelligente imprenditore, e futuro marito di Maria Ineichen, figlia di Emilio<sup>13</sup>, procuratore generale della ditta Henraux, Beltramo portò la società a dotarsi del primo impianto di **fonderia di ghisa e bronzo**, in modo da poter reggere il confronto con le maggiori città italiane ed estere. Nei primi diciotto mesi di attività della nuova ditta, senza rinunciare a forniture di minore entità, si riesce a dar vita ai seguenti impianti:

- n°3 Telai Ditta Henraux;
- n°4 Telai Ditta Blanchard (Argentiera);
- n°4 Telai Ditta Marmifera Nord (Carrara);
- n°8 Telai Ditta José Ysola Y Hermano

(Buenos Aires);

- n°4 Telai Ditta Gino&Carlo Salvini (Massa);
- n°3 Telai Ditta Enrico Salvini (Seravezza);

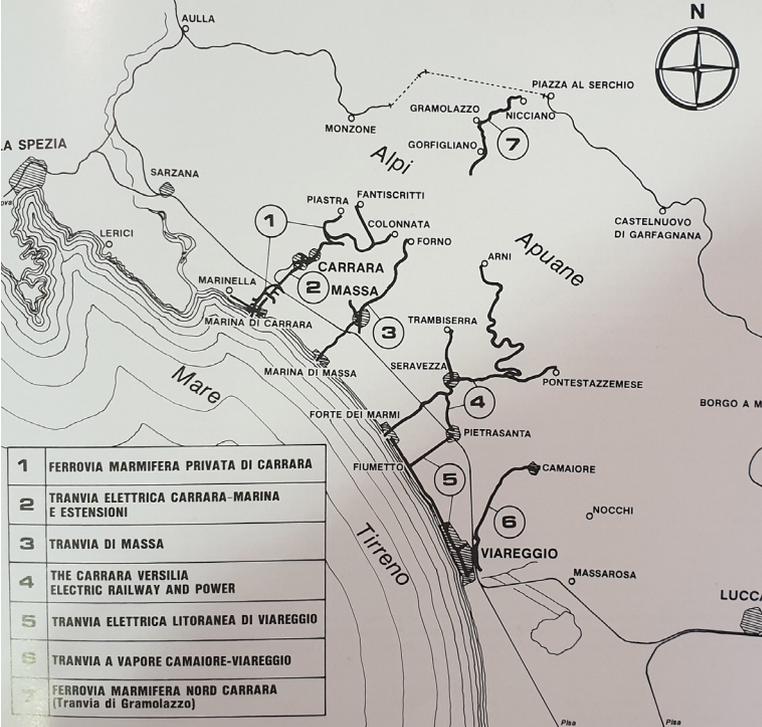
Lo stabilimento si sviluppa su **due piani** con un andamento a "Z". All'estremità del corpo di fabbrica centrale, trasversale al fiume, si agganciano **due edifici**, paralleli al fiume, con gli stessi caratteri, ma dimensione minore. La scansione architettonica è data da **16 campate con finestre arcuate**, ai due livelli, incorniciate da **paraste di ordine gigante**. La porzione centrale del complesso è suddivisa in due da una **parte aggettante bugnata** con un **portone d'ingresso arcuato** al piano terra, una loggia bifora al piano superiore e il nome societario in trabeazione. Il tetto è a **due falde**, tranne per la porzione a sud (attigua al monte), dove è presente una terrazza. La costruzione di questo complesso industriale ha comportato, almeno nelle sue immediate vicinanze, l'interramento della gora, come si può leggere nell'estratto catastale precedentemente riportato (Estratto Catastale Sez. D - Stato Attuale).

Prima di lasciare l'azienda nel 1913, Giuseppe Bramanti fa parte del comitato promotore per la realizzazione della "**Ferriere Economiche Versiliesi**" (FEV), una tramvia che collega

---

12 Atto n°93 del 1891 (vedi: ALLEGATI- Documenti)

13 (ALMANACCO VERSILIESE, Emilio Ineichen)



il porto di Forte dei Marmi con le cave di Arni, Trambiserra e Pontestazzamese. La "ciabattona" - grande trattrice a vapore che trasportava i blocchi alla marina, lenta e pesante - viene sostituita dalla Tranvia "Carrara Versilia Electric Railway and Power Limited", una rete a scartamento ridotto, lunga quasi 24 km.

Anche questa nuova direttrice entra a far parte del complesso incrocio di "vie" di cui il "pagus" è nodo: qui si trova, infatti, il deposito con l'officina, nonché la sede centrale del direttore della società, Francesco Lemeijer, a Ripa, nei pressi del Ponte Foggi. Da fotografie conservate presso l'archivio del Sig. Dott. Polacci, essa è caratterizzata da due corpi di fabbrica bassi, con sviluppo prevalente longitudinale alla strada, caratterizzata ritmicamente da finestre su parete in pietra, incorniciate da arcate intonacate.

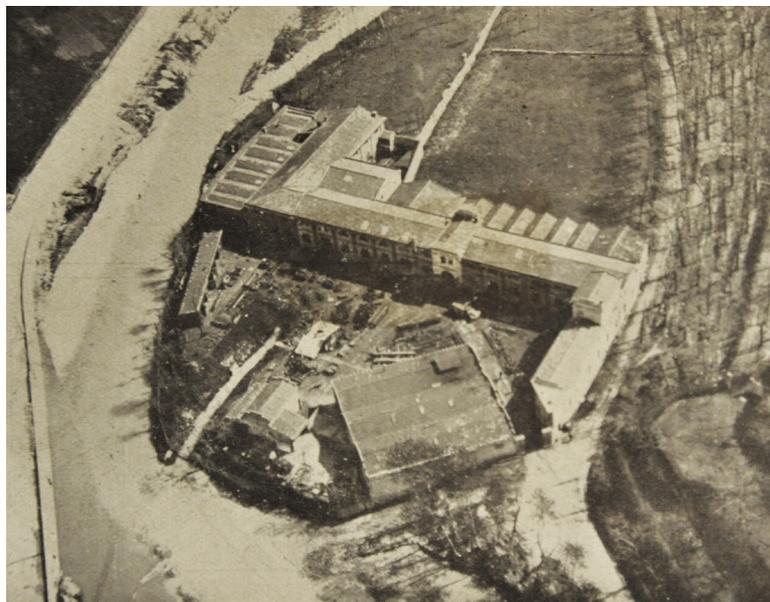
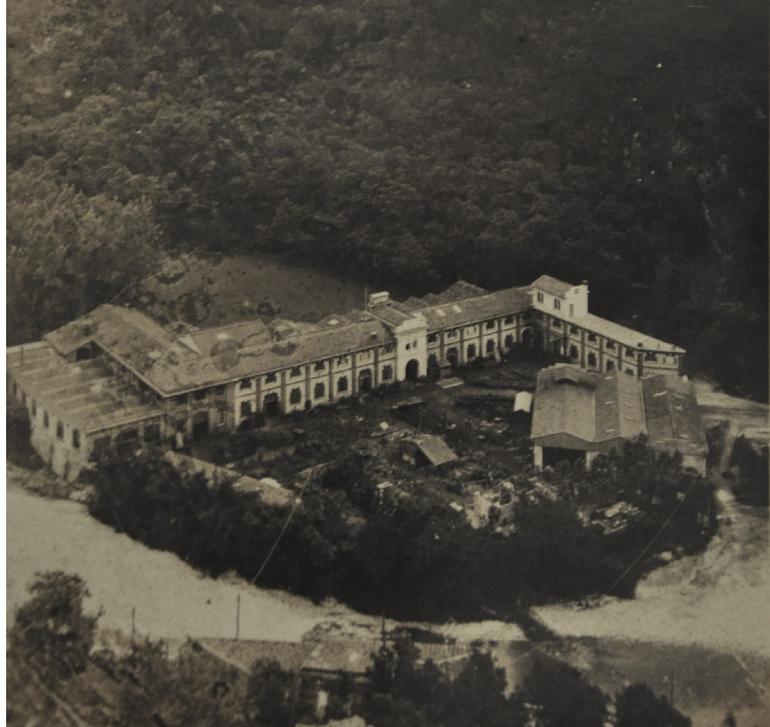
Nel 1913, Giuseppe Bramanti lascia l'azienda, come testimonia il documento "n°2399 - Atto di scioglimento anticipato e liquidazione di Società". Nell'atto, redatto dal notaio Filiberto Fantini di Seravezza, Bramanti e Beltramo "Dichiarano le parti di intedere e volere anticipare lo scioglimento della società in nome collettivo da loro costituita [...] con decorrenza dal 15 Settembre 1913 e

↑ "I treni del marmo", Biblioteca di Seravezza.  
 "La centrale 1923", concessa da Enrico Tessa.

*da tale data entrata in regolare liquidazione*  
"14 entrambi con una quota quantificata in £ 110.000. A proseguire l'attività è l'ing. Beltramo, al quale si unisce il Sig. **Enrico Maggi**, impiegato della stessa ditta, la quale cambia nome in **BELTRAMO MAGGI & C.** In questi anni, il sig. Maggi contrae nozze con la figlia del Sig. Vittorio Giorgini, Margherita, ultima in ordine temporale di una vasta e importante famiglia del panorama versiliese. Prima dell'uscita dell'ing. Beltramo, un ulteriore atto di modifica della società, Il documento n°2662 del 29/01/1918, ha lo scopo di eguagliare le quote dei tre soci con 1/3 del capitale: oltre a Beltramo e Maggi, vi è, infatti, anche il Sig. **Giovanni Ineichen**, padre di Emilio, nonchè nonno di Margherita, quale rappresentante della ditta Henraux. L'articolo 5 viene modificato con *"la firma sociale spetterà a tutti e tre i soci tanto isolatamente che insieme. Solo per la firma di accettazione e cambiali e per la vendita ed acquisti di mobili sarà necessaria la firma di due soci. I detti soci per la firma sociale faranno seguire la loro firma alla dicitura" Ing Beltramo, Maggi e C"* e ancora l'articolo 8 modificato in *"la*

---

14 Atto di scioglimento anticipato e liquidazione di società - n°2399 del 18/10/1913. (vedi: ALLEGATI- Documenti)



→ Veduta aerea del complesso, Archivio privato Sig. Polacci.  
Veduta aerea del complesso, Archivio privato Sig. Polacci.

*rappresentanza legale della società spetterà a ciascuno dei tre soci*"<sup>15</sup>.

All'uscita di Beltramo, avvenuta alla fine del 1918, ad entrare in società è **Vittorio Giorgini**<sup>16</sup>. La famiglia Giorgini, come riporta l'"*Almanacco Versiliese*", è una delle famiglie più potenti dell'area apuo-versiliese. Nel corso della sua storia, alcuni suoi esponenti ricoprono ruoli di potere e sono in contatto con personalità di primo piano del panorama nazionale: tra questi **Niccolao Giorgini**, sposato in seconde nozze **Caterina Sforza**, e **Giovanni Battista** detto Bista, la cui consorte è **Vittoria**, figlia di **Alessandro Manzoni**. Inoltre, intorno alla famiglia convergono personalità quali il **generale Lamarmora**, **Mazzini**, **Cavour**, **Quintino Sella**, **De Pretis**, **Crispi**, **De Santis**, **D'Ancona**, **Carducci** e **Giovanni Pascoli**. Vittorio è una personalità di spicco del territorio fortemarmino. **Filantropo**, donatore dell'attuale Piazza Marconi alla cittadinanza, chiama l'artista stazzemese **Filadelfo Simi** a dirigere il settore scultura della sua azienda, oltre a numerose altre attività.

L'azienda cambia nuovamente denominazione passando a "**GIORGINI MAGGI & C.**", e poi "**GIORGINI MAGGI**" con l'uscita di Giovanni

Ineichen.

In questi anni la ditta si specializza nella costruzione di macchine per la segatura del marmo e, inoltre, aggiunge al suo catalogo la costruzione di macchine laboratorio e macchine per l'escavazione e taglio del marmo a mezzo di filo elicoidale, sia in cava, che in cantiere.

Nel 1921/25 la società Belga "**MARBES SPRIMONT**" di Bruxelles, che nel frattempo aveva rilevato la ditta HENRAUX, considerando la "**GIORGINI MAGGI** *accessoria ed indispensabile all'industria marmifera*"<sup>17</sup>, la rileva trasformandola in "**SOCIETÀ ANONIMA GIORGINI MAGGI**", sottoscrivendo l'intero capitale azionario e lasciando direttore generale il Sig. Enrico Maggi. Inizia così un intenso lavoro per la costruzione di nuovi impianti per l'industria marmifera **S.A. Henraux**.

In questi anni si amplia la struttura fisica della fabbrica. Infatti, nel lotto compaiono nuovi edifici, sia isolati che direttamente addossati al nucleo originario. Dalla foto di riportata precedentemente, si nota l'ampliamento che va ad occupare la porzione di suolo libero tra la fabbrica e la sponda del fiume e che si sviluppa

---

15 Atto di modifica societaria a nome collettivo – n° 3662 del 29/01/1918. (vedi: ALLEGATI- Documenti)

16 (GIANNELLI 2001, Famiglia Giorgini)

17 Testimonianza Maria Fornari Cipriani, Archivio privato Sig. Polacci. (vedi: ALLEGATI- Documenti)

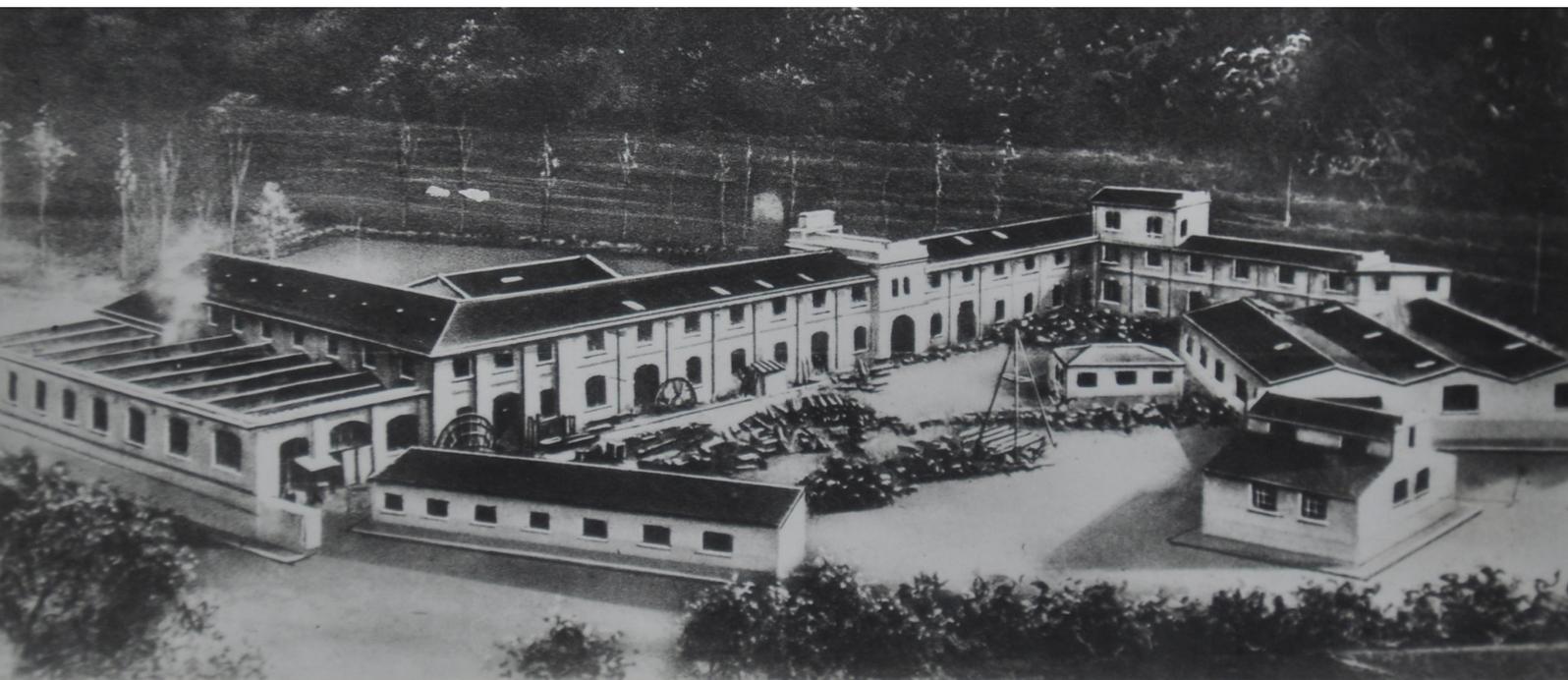
su un unico livello con tetto a shed. Si intravede una serie di fabbricati minori, dietro il corpo di fabbrica centrale, con tetto a due falde. Nella porzione di edificio storico con tetto piano è stata realizzata una sopraelevazione di limitate porzioni, di estensione pari a due campate sottostanti. Infine, una struttura, con caratteri marcatamente contemporanei, orientata obliquamente rispetto al complesso, con un tetto a doppia falda.

La crisi del marmo colpisce improvvisamente il settore, e il direttore Maggi, per cercare di uscire da questo difficile momento, cerca di trasformare la produzione dal campo delle

macchine per l'industria marmifera, in quello delle **macchine ausiliari di coperta per la MARINA MERCANTILE**, raggiungendo risultati qualitativi ed operativi estremamente apprezzati.

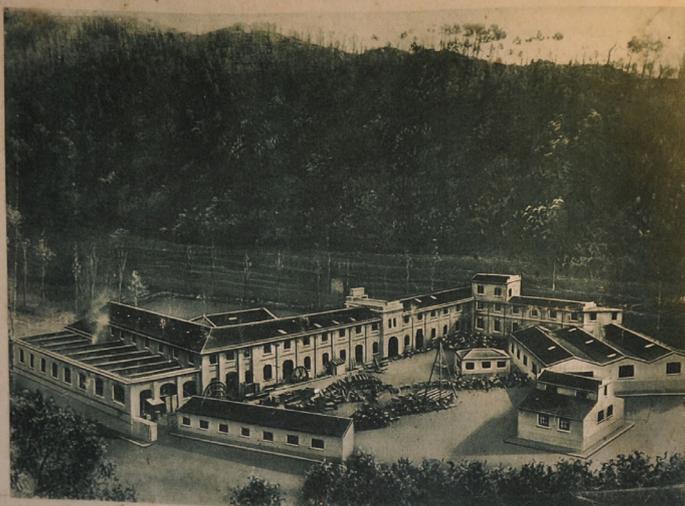
L' "*Almanacco Versiliese*" riporta alcuni spot pubblicitari che in quegli anni circolavano sulle riviste di settore. In particolare sulla "*Rivista Apuania*", del 1927, si legge "*Macchine per la lavorazione del marmo, officine meccaniche e fonderie, impianti e accessori per segherie, fresatrici per il mosaico*", e ancora del 1935 "*Non fate un impianto, non acquistate*

Stabilimento prima del bombardamento, Archivio privato Sig. Polacci ↓



STABILIMENTO DELLA S. A. GIORGINI MAGGI PRIMA DELLA DISTRUZIONE

FONDERIE E OFFICINE MECCANICHE  
**Soc. An. GIORGINI MAGGI**  
SERAVEZZA



Macchine ausiliarie di bordo.  
Verricelli a vapore  
Motoverricelli  
Molinelli salpa ancore  
Valvole e Saracinesche  
Portellerie  
Giunti cardanici  
ioni e lavorazione su disegni o modelli del committente

*macchine, senza prima avere interpellato la S.A. Giardini Maggi di Seravezza. Chiedete i cataloghi illustrati e preventivi per impianti completi di flo elicoidale per cava o per cantiere, completi automatici per il sollevamento di acqua e sabbia, segatrici a*

*carborundum., fresatrici universali, torpedo a ponte, rifilatrici, lucidatrici, torni, lapidari, frulloni, macchine per mosaico”<sup>18</sup>.*

Nel luglio 1936 la Marbes Sprimont, forse in considerazione che la S.A. Giardini Maggi per necessità di esistenza, si era specializzata quasi esclusivamente nel campo della Marina Mercantile, si disinteressa dell'azienda vendendo le sue azioni rappresentanti l'intero capitale azionario di £ 700.000, come di seguito riportato:

- n°330 azioni di L. 1.000 caduna al Sig. **Carlo Polacci**;
- n°330 azioni di L. 1.000 caduna al Sig. **Enrico Maggi**;
- n°40 azioni di L. 1.000 caduna al Sig. Avv. **Armando Angelini**;

Dopo questo cambiamento, la ditta, proseguendo sempre come **S.A. Giardini Maggi**, intensifica il suo lavoro nel campo della Marina Mercantile, con risultati eccellenti. La carica di direttore ed Amministratore Delegato è mantenuta da **Maggi Enrico** fino al 1940. Eppure, malgrado l'attività svolta, gli utili sono addirittura irrisori.

Sul finire del 1940, Maggi assume la carica di

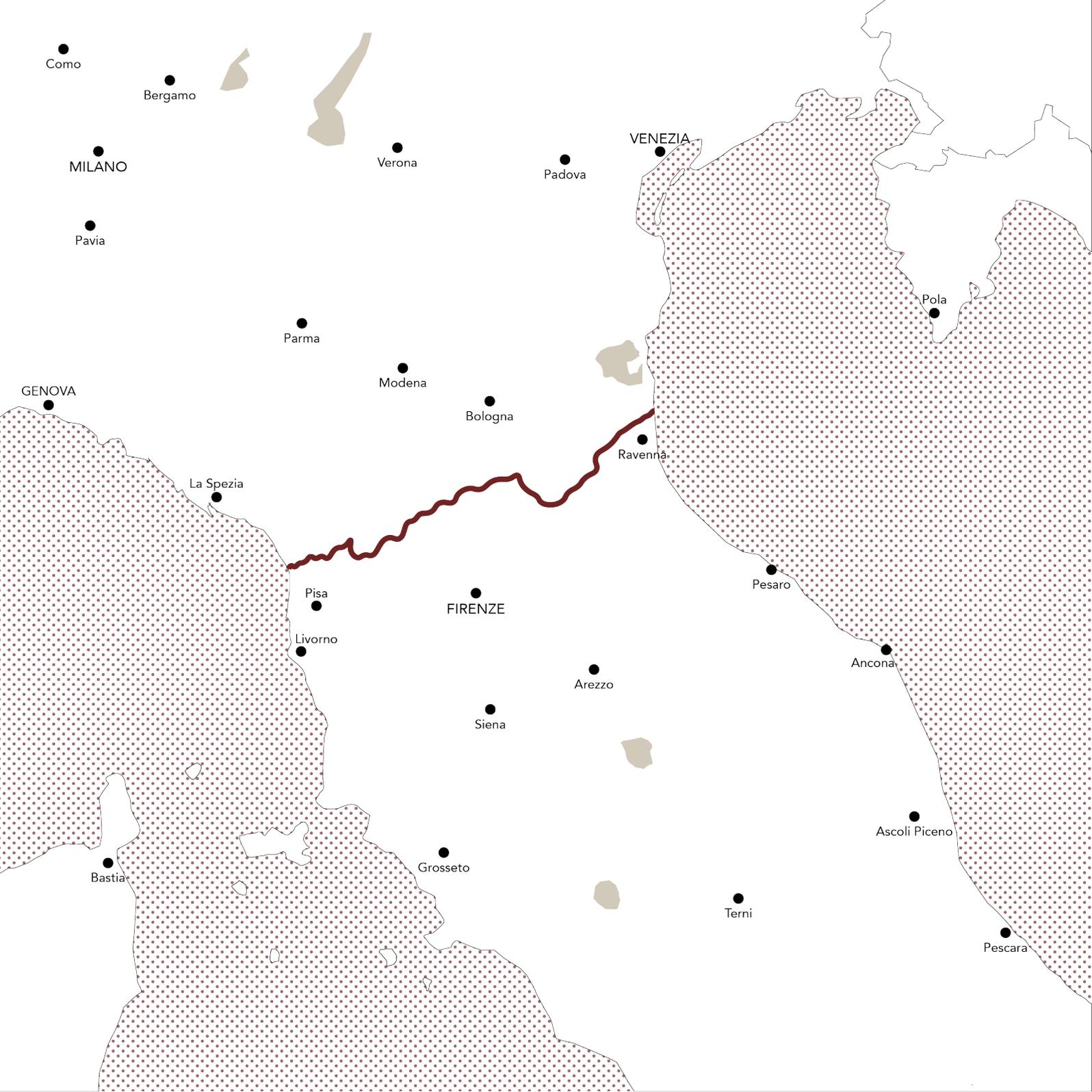
18 (GIANNELLI 2001, Giardini&Maggi)

↑ Volantino pubblicitario della Soc. An. Giardini Maggi, Archivio privato Sig. Polacci.  
→ Festeggiamenti all'interno dello stabilimento, Archivio privato Sig. Polacci



S.A. GIORGINI MAGGI

*Fot. Maggiani*



Como

Bergamo

MILANO

Pavia

Verona

Padova

VENEZIA

Parma

Modena

Bologna

GENOVA

La Spezia

Ravenna

Pola

Pisa

FIRENZE

Pesaro

Livorno

Arezzo

Ancona

Siena

Ascoli Piceno

Bastia

Grosseto

Terni

Pescara

presidente oltre che di direttore, mentre quella di **Amministratore Delegato** è aggiudicata a **Gaetano Aurelio Polacci**.

La Seconda Guerra Mondiale trova lo stabilimento impegnato quasi totalmente nella costruzione di macchine per la **MARINA MERCANTILE**, poiché il **MINISTERO DELLA MARINA** assorbe l'intero naviglio di quest'ultima, anche gli ordini trasmessi direttamente dagli armatori sono ora consegnati al Ministero. La fabbrica rimane sostanzialmente invariata rispetto all'inizio degli anni '20. Si registra la costruzioni di fabbricati minori e di una copertura a doppia falda per il tetto della restante parte piana del nucleo originario.

Fino al giorno 8 settembre 1943<sup>19</sup>, l'officina continua la sua produzione in tale campo. A seguito degli sviluppi politici e militari, specialmente per l'insistenza del Sig. Gaetano Polacci, i lavori vennero cessati e si chiude per un certo tempo l'officina, che fu poi riaperta per riprendere esclusivamente l'attività per cui

era sorta l'industria - la costruzione macchine per la lavorazione del marmo.

Come anticipato, l'area in esame sorge sul tracciato della **Linea Gotica**: barriera fortificata tedesca, che spacca l'Italia in due a seguito della firma dell'armistizio, si estende dall'Adriatico al Mar Ligure. Come riportato nell'"*Almanacco Versiliese*", "*la denominazione avrebbe dovuto ricordare la difesa che i Goti opposero sulle Apuane ai Bizantini nel IV secolo. Hitler non intendendo dare l'impressione di trovarsi in una posizione di estrema difesa, decise di cambiarle nome in Grüne Linie (Linea Verde)*"<sup>20</sup>. Questo luogo di incredibile bellezza, dall'inizio del 1944, è spettatore di scontri tra le truppe dell'Asse e i gruppi di partigiani locali<sup>21</sup>. La geomorfologia dell'Appennino Settentrionale, sviluppata tra il monte Pania della Croce e il Corchia, rende quest'area un limite invalicabile. Nell'estate del 1944, l'organizzazione Tods fortifica la Linea Gotica Occidentale, che parte dalla costa versiliese per arrivare alla valle del Serchio. Più

---

19 Data dell'Armistizio Italiano alle truppe alleate.

20 (GIANNELLI 2001, Linea Gotica pag. 516)

21 "Cacciatori delle Apuane", così vennero chiamati i gruppi della Resistenza che nacquero l'8 settembre 1943. Nuovi gruppi si aggiunsero al conflitto: i "Patrioti Apuani" sui monti di Massa, i "Lunensi" in Alta Garfagnana.

*Il fronte di guerra al 31 gennaio 1945 lungo la Linea Gotica in una cartina (semplificata) dell'esercito americano.* ←



che una linea, era una fascia composta da due tratti di fortificazioni<sup>22</sup>. Rimane fronte di guerra per otto lunghi mesi.

Nell'archivio privato del dott. **Maurizio Polacci** è conservata la testimonianza diretta della segretaria *Maria Fornari Cipriani* dei fatti avvenuti nei giorni immediatamente successivi alla firma dell'armistizio dell'8 Settembre 1944. *"Polacci, al fine di evitare che materiali preziosi (ferro, lamiere, bronzo in*

*rottami, ecc), utili all'industria bellica, possano essere confiscate dalle truppe Nazi-Fasciste, le fa sotterrare nel terreno della Fonderia o mettere in luoghi riparati nei magazzini. Maggi, a seguito di una verifica da parte di militari tedeschi, non seppe resistere alle pressioni e minacce e segnala il luogo dove era nascosto il materiale. L'episodio, avvenuto in assenza di Polacci, fa scoppiare un furiosa lite tra i due soci, tanto che lo stesso Polacci per diversi giorni non torna in officina. Il 13 giugno 1944, giorno del bombardamento della vicina Vallecchia, è stata decisa la chiusura dello stabilimento, soprattutto perché risulta impossibile trattenere le maestranze. Lo stabilimento è stato lasciato velocemente, tanto che la stessa segretaria racconta di magazzini colmi di materie prime, macchinari imballati pronti per la spedizione e altri in fase di assemblaggi. L'officina fu invasa dalla "soldataglia tedesca", la quale mise tutto a soqquadro e confisco le materie che riteneva utili". Sempre la sig.ra Fornari Cipriani restituisce quello che è rimasto dell'officina al 4 settembre 1944, pochi giorni prima della totale demolizione. Essa scrive: "niente era*

---

<sup>22</sup> Questa doppia linea si rese evidente con l'avamposto difensivo conosciuto come "Catenaccio di Massa", luogo dei più cruenti scontri bellici.

*stato risparmiato, ne rispettato: gli scaffali erano spogliati dai registri che, sgualciti e strappati, erano alla rinfusa sul pavimento, carta da lettere pasticciata e sparsa, l'orologio a pendolo, privato dell'orologio era stato buttato via, sacconi spogliati dall'involucro, cassaforte sventrata, pareti mezze demolite da scoppi di bombe a mano, scrivanie scassinate, sedie spezzate, armadi spogliati di ogni cosa che avesse potuto anche attirare l'attenzione. Non è da descrivere poi lo stato dei magazzini. Poco più che niente era rimasto, poiché tutto ciò che era stato possibile di asportare o che*

*aveva fatto comodo, era coperto di detriti e sporcizie e la sola vista faceva soffrire e odiare gli artefici di tanta desolazione."*

Nei giorni dal 9 al 12 settembre 1944, ad un anno esatto dalla firma dell'armistizio, si compie la demolizione di tutto lo stabilimento. Stessa sorte tocca alla Tranvia: irrimediabilmente danneggiata dai bombardamenti, tanto da diventare inagibile per la maggior parte dei suoi tratti, sarà definitivamente chiusa nel 1950.

Nello stesso periodo il Sig. Maggi viene ucciso sul Monte Ornato da un'operazione partigiana. Non si conosce la data precisa; lo stesso

↓ Stabilimento dopo il bombardamento, Archivio privato Sig. Polacci

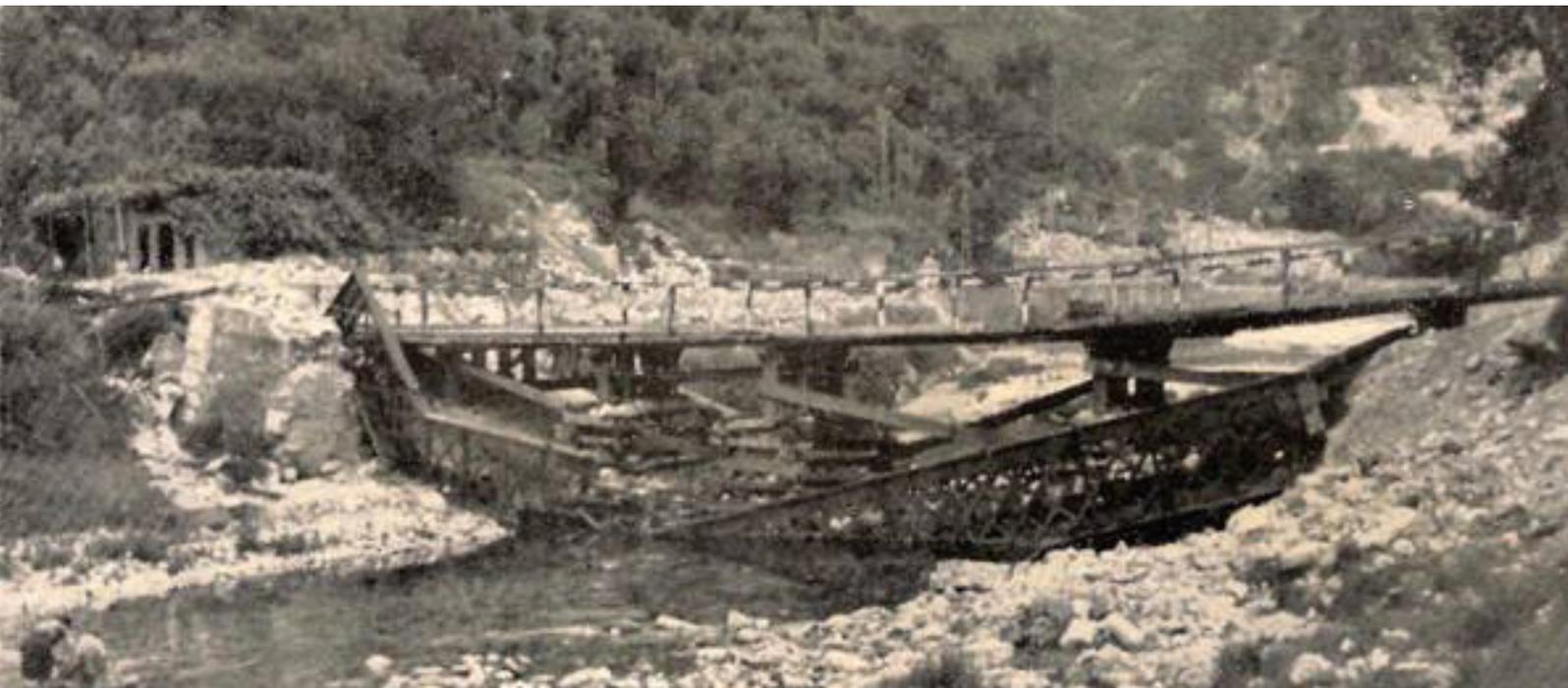


*"Almanacco Versiliese" è contraddittorio: se nella voce Giorgini Maggi riporta la data del 23 luglio 1945, nella voce Enrico Maggi riporta come anno di morte il 1944.*

*"Polacci, per evitare che ciò che restava dello stabilimento fosse asportato, nominò il guardiano Guicciardi Giulio, con regolare richiesta al Governatore di Pietrasanta, che poté recarsi sul luogo solo il 5 dicembre '44. Nel frattempo la stessa segretaria è stata incaricata di recarsi agli uffici del Monte Paschi di Pietrasanta per prelevare il corrispettivo*

*per provvedere alla paga del guardiano, gli anticipi agli impiegati e l'eventuale paga alle maestranze da assumersi. Il saldo del conto corrente era di £ 50.702,35, ma, come riporta la Cipriani "mi fu risposto, però, che era impossibile di far prelievi in quanto il conto 119/A S.A. Giorgini Maggi era bloccato, perché interessante anche il Sig Maggi Enrico, notoriamente repubblicano. Data la giusta causa di prelievo, si fece una domanda di sblocco al Governo Alleato da trasmettersi tramite Monte dei Paschi, ma ignoro se tale*

Ponte Foggi dopo il bombardamento, Archivio privato Sig. Polacci ↓

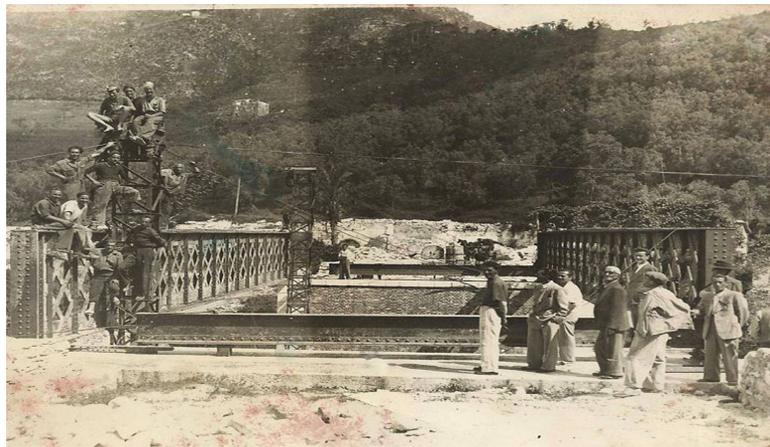
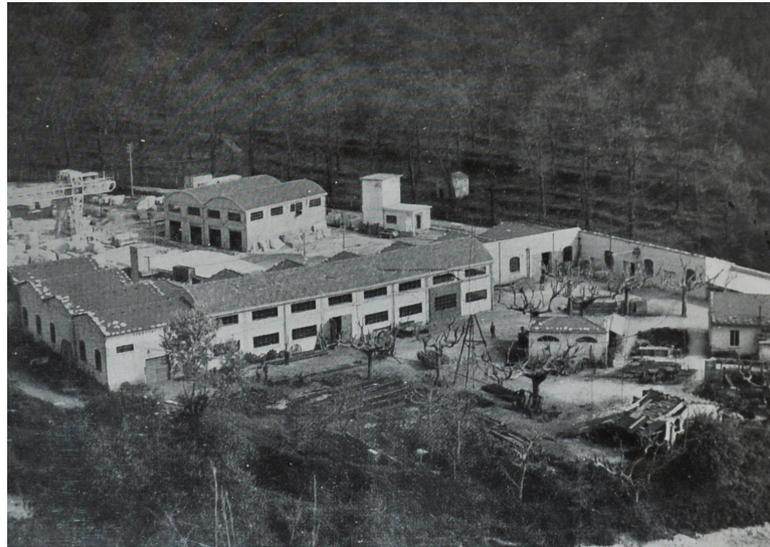


domanda sia stata inoltrata in quanto non se ne è conosciuto l'esito. Nel frattempo il governatore di Pietrasanta concesse di far prelievi fino a L. 6.000/mensili ed il direttore del Monte dei Paschi considerato l'uso al quale destinato il denaro ci concesse di prelevare:

- £ 6.000/per quota mese dicembre 1944
- £ 6.000/ per quota mese gennaio 1945, prelievi che effettuai rispettivamente il 11/12/1944 e il 05/01/1945."<sup>23</sup>

Il 2 settembre 1945, termina la Seconda Guerra Mondiale. Il 23 Luglio 1946, alla riapertura dello stabilimento, ricostruito e riaperto, si assiste alla prima colata di ghisa sotto la guida del Sig. Polacci.

Se per sviluppo si ricalca quello che era l'impianto originario, con una manica principale, trasversale al fiume, e due corpi longitudinali addossati all'estremità di quest'ultima, il linguaggio del nuovo stabilimento industriale è totalmente differente. Per il corpo centrale viene realizzato un edificio, con **telaio in Cemento Armato** con due ordini di finestre, **voltato a tutta altezza**, al quale si addossano fabbricati più bassi con **tetto a doppia falda**, con orientamento sia longitudinale che

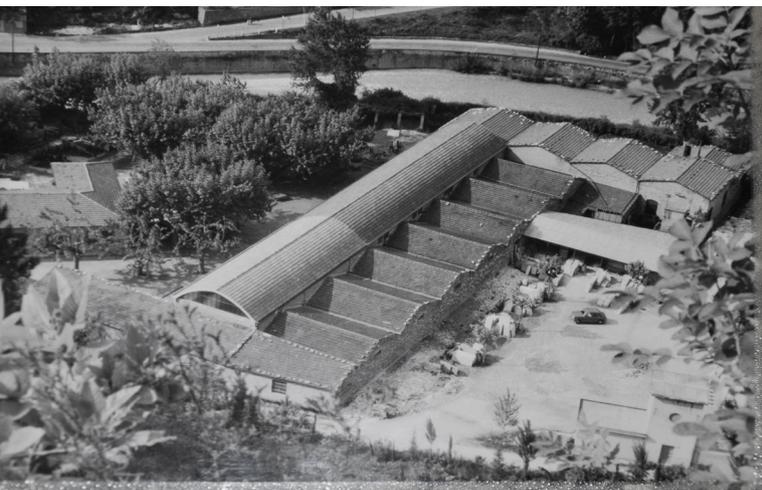


---

23 (vedi: ALLEGATI- Documenti)

→ Esterno stabilimento ricostruito, Archivio privato Sig. Polacci

In primo piano il Ponte Foggia in fase di ricostruzione, sullo sfondo lo stabilimento della tramvia dopo il bombardamento, Archivio privato Sig. Polacci



trasversale.

Sono questi anni di forte sviluppo e investimenti. Dall'archivio privato dell'azienda è risultato una serie di atti che negli anni Cinquanta hanno caratterizzato lo sviluppo della società. Il 7 settembre 1950, dal confinante avv. **Pietro Masini-Luccetti**, per la somma di £ 1.000, viene acquistato un "piccolo terreno "Al Pago" di forma triangolare, quasi antistante la casetta di giardinaggio (lato mare) dello stabilimento della Società acquirente rappresentato in catasto a quota 269906 in sezione D dalla intera particella n° 9112 articolo 3209, superficie catastale bq<sup>24</sup> novantadue pari a metri quadrati trenta e decimetri quadrati trentotto, salvo, col reddito imponibile di £ 0,04."<sup>25</sup>

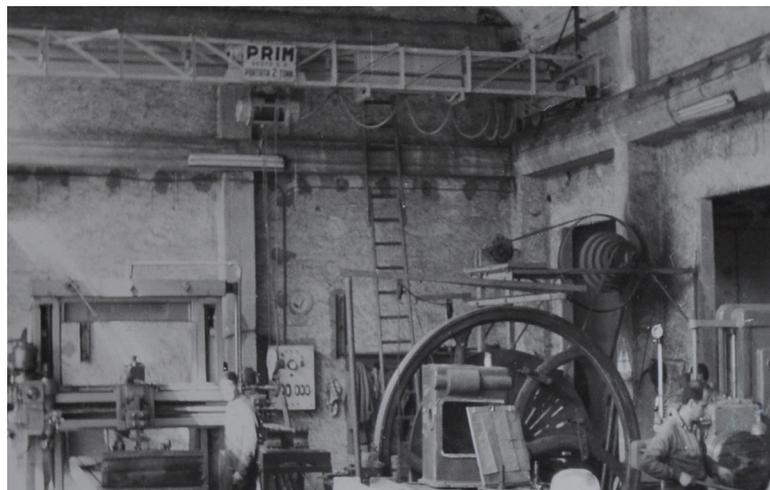
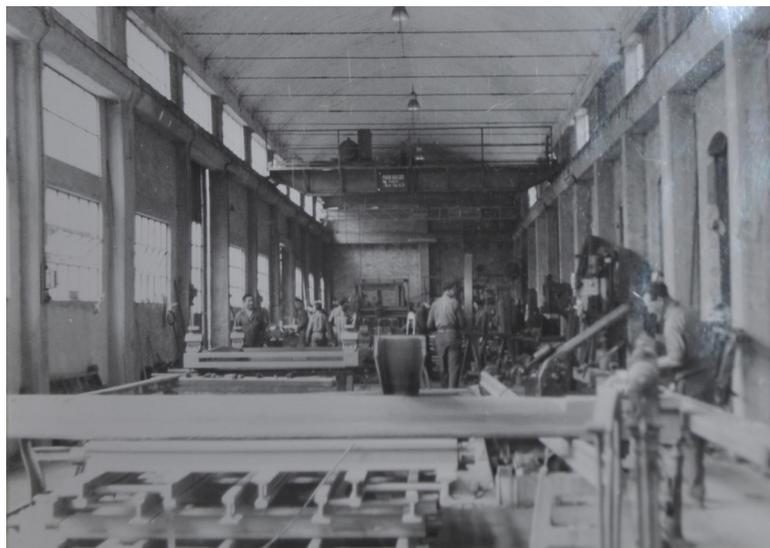
Del 1954 è l'atto di acquisto tra **Albertazzi Angiola** e **Polacci**, per la somma di £ 470 di "un appezzamento di terreno incolto, destinato a canneto, con sopra poche piante di essenza dolce, soggetto a frequenti

24 bq=braccia quadrate, unità del Catasto Generale Toscano (1 braccio quadro equivale a 0,34 metri quadri circa)

25 Atto di vendita del 7 Settembre 1950 (vedi: ALLEGATI-Documenti)

↑ Esterno stabilimento in fase di ampliamento, Archivio privato Sig. Polacci  
Esterno stabilimento ampliamento completato, Archivio privato Sig. Polacci

*alluvioni data la sua natura bassa nei confronti del limitrofo fiume Versilia; delimitato dal fiume stesso, da una strada dalla larghezza costante di circa quattro metri, da rimanere in comproprietà tra venditrice e acquirente, e che separa la proprietà venduta da quella che rimane alla venditrice e beni Giorgini-Maggi. La sig. Venditrice riconosce equiparamente all'acquirente la comproprietà della suddetta strada privata, salvibeninteso i diritti dei terzi, e di obbligo a non apporre chiunque o cancelli, in detta strada nel tempo trasversale, salvo preventivi accordi con l'acquirente. Al catasto il terreno venduto figura (...) al nome dell'acquirente a conte 39138 (particelle 740, 732, 733, 3011 sezione D) mentre al vigente catasto figura ancora intestato al nome del (...) Masini-Luccetti Pietro fu Guido per non avvenuta voltura o variazione a seguito del ricordato mio atto) alla pagina 2874 foglio I, coi mappali 163, 438, 440, 441 superficie are settanta centiara novanta, reddito dominicale £235,04, agrario £ 74,64."*<sup>26</sup> La conferma del passaggio di proprietà tra l'avvocato Masini-



<sup>26</sup> Atto di vendita del 1 Settembre 1954 (vedi: ALLEGATI-Documenti)

Luccetti e la signora Albertazzi è riportata nell'atto redatto dal notaio Gian Giacomo Guidugli del **3 Novembre 1952**.<sup>27</sup>

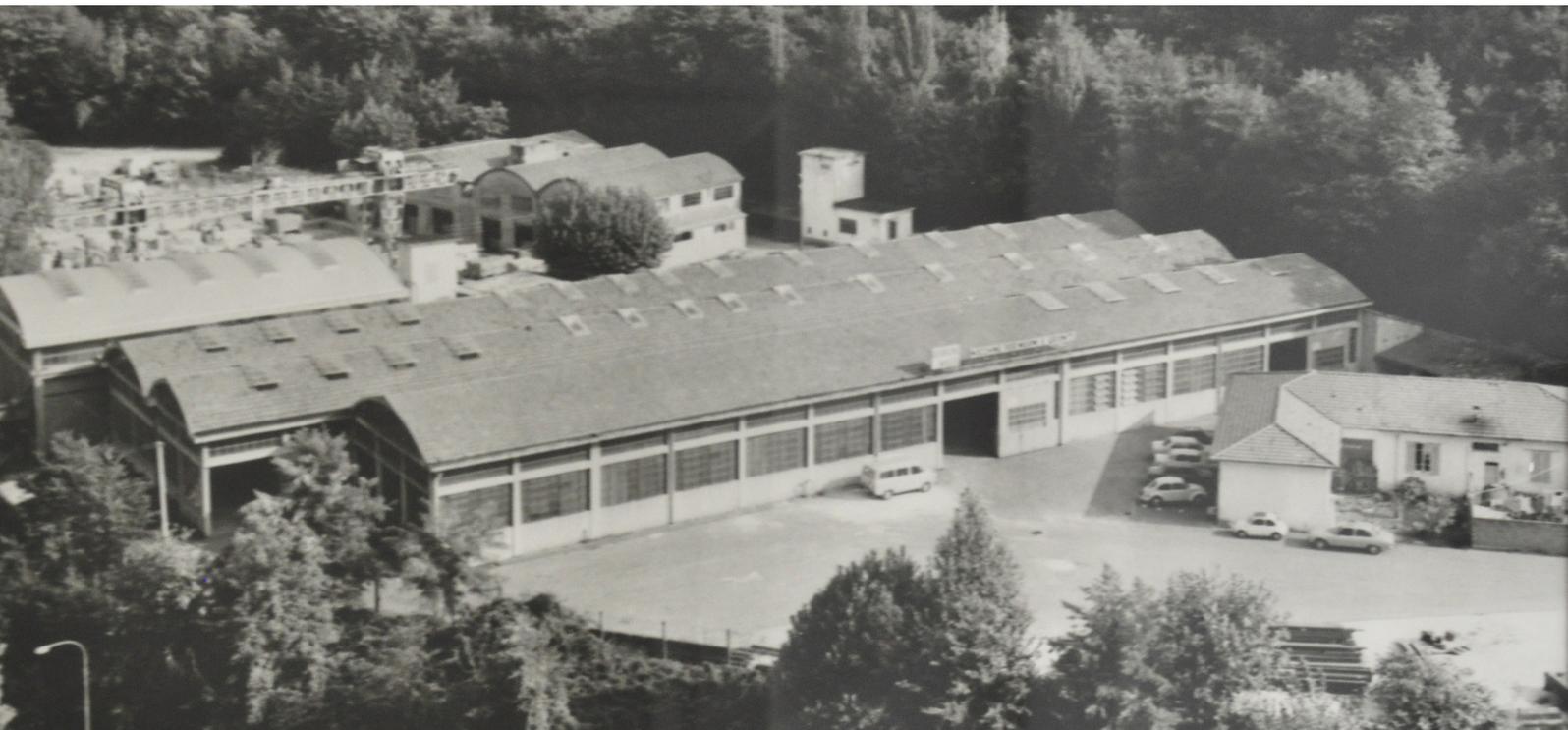
La stesso Notaio ha redatto un'ulteriore atto tra Albertazzi e Polacci, in cui costui, per conto della "**Società Giorgini Maggi srl**" compra "un appezzamento di terreno di forma irregolare, che si sviluppa lungo l'argine del fiume Versilia, soggetto alle frequenti erosioni dello stesso, già destinato a bosco ed oggi nido

*ed invasato da rovi selvatici. Al catasto rustico, al giusto conto, a pag. 4434 nel foglio 1 [...] è rappresentato dalla porzione segnata con lettera di scorporo B del mappale 162, della superficie catastale di m2 700, ma in effetti di consistenza minore a causa delle citate erosioni fluviali, e dal fatto che una parte di tale terreno, sebbene intestato al conto della venditrice, è già di proprietà dell'acquirente per un mio atto del 7 Settembre 1950 n.*

---

27 (vedi: ALLEGATI- Documenti)

↓ Nuovo ampliamento, Archivio privato Sig. Polacci



22738; col reddito dom. ratizzato di £ 2,99 ed agrario di £ 0,38; Confinano: strada poderale, fiume Versilia, residui beni della venditrice, beni della società acquirente, salvo. Per patto espresso del presente atto si conviene che non possa mai essere edificato nella parte del terreno in oggetto ubicata verso il confine della venditrice, almeno per una lunghezza di metri lineari trentacinque a partire da detto confine: misura da prendersi lungo la strada e per tutta la profondità del terreno fino al fiume, chiarendosi, anche se possa esser superfluo, che tale divieto non può escludere la costruzione di una strada. Nella residua porzione della lunghezza di metri lineari ventitre e centimetri settanta è consentita la costruzione purché non vi si impiantino macchinari che possano produrre rumori od esalazioni molestre. Il corrispettivo della presente vendita è stato tra le parti fissato in £ 350'000.”<sup>28</sup>

La società nel 1953 si trasforma, cambiando il nome in “**GIORGINI MAGGI SRL**”. La direzione resta nella mani di **Gaetano Aurelio Polacci** fino al 1980, anno in cui lascia guida dell’azienda in favore del figlio, dott. **MAURIZIO POLACCI**. Sotto la sua direzione, la società consegna più di duemila telai per la

lavorazione del marmo, nonché macchine per la levigatura, lucidatura e fresatrici, divenendo uno dei leader riconosciuti in tutto il mondo. Nel 2016, a causa della concorrenza italiana, ma soprattutto cinese e turca, decide di cessare ogni attività. L’azienda attualmente è ancora attiva per **fornire assistenza e ricambi ai clienti storici**.

---

28 (vedi: ALLEGATI- Documenti)

→ "Giorgini&Maggi", agosto 2019





GIORGINI MAGGI

# CAVA DELLA CERAGIOLA

Il comune di Seravezza basa la sua economia sull'estrazione del marmo, la sua lavorazione e il commercio. La comunità può fare riferimento ai bacini del **Monte Altissimo**, del **Monte Costa**, della **Cappella** e del **Trambiserra**.

Il bacino di cui trattiamo per la ricerca è quello del **Monte Costa**, in cui si trovano le **cave della Ceragiola**, importanti per un possibile riscontro progettuale.

Già Gabriele D'Annunzio nella sua opera "Il commiato - Alcyone" del 1903, a proposito della Ceragiola diceva:

*"Diruta la Ceràgiola rosseggia,  
là dove Serravezza è co' due fiumi,  
quasi che fero sangue in ogni scheggia  
40 grondi e s'aggrumi"*

L'"*Almanacco versiliese*" si riferisce a quest'area come "*Collina boscosa (200 s.l.m.) che sovrasta la piana della Versilia, apparendo come una schiena di elefante che sale dal varco di Corvaia verso la sommità del Monte Costa (563 s.l.m.). Prende il nome del caratteristico colore della terra argillosa, rossa come le ciliegie (cerage) che nasconde il marmo bianco.*"<sup>1</sup>

*"Il Santini<sup>2</sup> indica in una pila, ai suoi tempi*

*collocata nel cortile della pieve dei SS. Giovanni e Felicità, il primo esempio di opera artistica scolpita nel marmo della C., il cui utilizzo proseguì sotto Castruccio Castracani, come attesa la provenienza del marmo dei cordoni e modiglioni della Rocchetta di Pietrasanta (Santini III, 147)<sup>3</sup><sup>4</sup>, da qui si può constatare che le cave della Ceragiola sono state utilizzate fin dal XIII secolo, anche se come dimensione e apporto di materiale non possono competere con i bacini estrattivi di Carrara. Si confronta questo comparto con quello carrarese perché si parla di "marmo bianco", infatti dalle cave analizzate si estraeva proprio questa qualità. Vennero abbandonate negli anni Novanta del 1900, in quanto il gusto e la richiesta di marmo si è spostata dallo statuario a quello arabescato, proveniente dal Monte Altissimo (proprietà Henraux), al Monte Corchia, ad Arni e alla "pietra del Cardoso", vicino a Stazzema. Elementi importanti per la datazione delle cave della Ceragiola possono essere dedotti nel libro "*Libri dell'archivio di Pietrasanta*" in cui si ritrova la citazione della "*Marmoraja di Seravezza*" nel 1353 in una "*sentenza di danno data e, nel 1414 già si costruivano**

---

1 (GIANNELLI 2001, Ceragiola)

2 Storico versiliese è autore dei "Commentari storici sulla Versilia storica" (1846-62) e direttore della scuola d'arte "Stagio Stagi". (MuSA, Santini, Vincenzo)

3 (SANTINI 1859)

4 (GIANNELLI 2001, Ceragiola)

nella Villa le pile da olio di marmo, perché Domenico di Andrea da Carrara reclama per esse Lire 40 di Gio. Francesco di Pancola. A questo libro trovasi ancora una locazione di terre di Ceraxola a Gio. Cavalupi, pro cavari et pro cava marmoraria, dell'anno stesso. Trovasi inoltre una locazione di certe terre in Ceraxola, fatta dagli Anziani di Pietrasanta, ove si cita a confine quondam Marmoranam, colle vie di Solajo e Vitojo; così alla pag. 226 in altra locazione si cita la via di Ceraxola che dirigesì marmorarius."<sup>5</sup> Vengono ricordate da Michelangelo come luoghi di facile raggiungimento e reperimento di materiale, dette "alla Corvara". Altre informazioni provengono dall'estimo del 1377 in cui vengono elencati i possidenti di alcune zone della "marmoraiia tra cui ricordiamo Bartolomeo Ducci di Seravezza (uno sterpeto), Lemmuccio di Giovanni della Cappella (un campo e una vigna), Corsinello Pessini (un campo e una vigna con olivi, Francesco Orsi (oliveti), Giudicetto Manfreducci (alcuni beni), Coscio di Corvaia (terre))."<sup>6</sup> mentre per le

zone boschive della collina si fa riferimento al Comune.

Due avvenimenti importanti hanno fatto parte della storia della collina e delle cave della Ceragiola: "il 18 maggio del 1515 il popolo di Seravezza e della Cappella donò a Firenze le proprie cave ("Minerias marmoreas") del Monte Altissimo e della C. ("montis Ceraxoli"). Su questa collina il Barbacciani-Fedeli (saggio storico politico agrario e commerciale della Versilia, pag 74<sup>7</sup>) nella prima metà dell'800, utilizzando in parte le ricerche dell'agronomo seravezzino Fortunato Raffaelli (il cui manoscritto inedito è stato recentemente pubblicato a cura del prof. Enrico Baldini) localizza le piante di olivo vero selvatico (olivastro)" e "davanti a queste stesse cave si uccise, il 4 ottobre 1924, Giuseppe Viner, il pittore che, attratto dal divisionismo, sperimentò fino all'ossessione"<sup>8</sup>.

Informazioni relative al bacino della Ceragiola si possono trovare nella relazione di Carmignani<sup>9</sup>, ed altri autori, per la "Carta

---

5 (SIMI 1855)

6 (GIANNELLI 2001, Ceragiola)

7 (GIANNELLI 2001, Barbacciani-Fedeli)

8 (GIANNELLI 2001, Ceragiola)

9 Responsabile attività di Ricerca e Consulenza dell'Università di Siena.

*giacimentologica dei marmi delle Alpi Apuane a scala 1:10.000 e sua informatizzazione*<sup>10</sup> realizzata nel 2007 per la Regione Toscana, in cui si comprende l'esistenza di marmi sia bianchi che grigi di poca qualità. I difetti sono visibili nelle varie cave del Monte Costa, le quali presentano "strappi", "forzature" dovute alla "scarsità di attrezzature" e la difficile manutenzione da parte delle imprese possessori. Le aree estrattive interessate sono quelle che si trovano in località Uccelliera,

Biggi, Le Grotticelle, La papina, e Ceragiola. Per quanto riguarda quest'ultima, Pandolfi nel 1989 scrive in *"La cava. Il marmo apuano, l'ardesia e altri materiali lapidei. Evoluzione dei metodi di coltivazione a cielo aperto e in sotterraneo, impianti e macchine"*, che essa ha il *"marmo bianco considerato migliore rispetto a quello di tutta la Costa"*. Vengono elencate poi le famiglie posseditrici dei bacini estrattivi, come Tognetti Marmi, Salvatore Marino, Lavagnini e Marmi della Costa, le quali

---

10 (CARMIGNANI 2007)

↓ Strada di arroccamento in cava, gennaio 2020



hanno cessato l'attività tra il 1990 e il 1995, ma che ancora oggi ne detengono la proprietà.<sup>11</sup>

La **struttura geologia** delle cave è riconducibile alla *"sinclinale minore del Monte Costa, che rappresenta la più meridionale delle strutture a nucleo di marmi o di calcari selciferi riferibili al Sinclinale di Carrara"*, così riferisce il geologo Sergio **Mancini** nel suo articolo *"I marmi bianchi della Versilia"*<sup>12</sup>. Attraverso gli **studi mineralogici** svolti nel 2003 e nel 2005 da parte di **Bartelletti e Cantisani**, si è potuto determinare che la Ceragiola presenta dei **marmi a grana fine** e *"con caratteristiche petrografiche molto simili a quelle di cippi funerari etruschi ritrovati in varie campagne archeologiche della Versilia"* e che fanno riferimento a un'attività estrattiva risalente al **V-VI secolo a.C.** queste hanno quindi confermato che le cave del Monte Costa sono state le prime ad entrare in funzione, con richieste di questo materiale per progetti di edifici importanti per la Versilia e di Santa Maria del Fiore di Firenze. Come scrive **Arrigoni** nel suo libro *"Cava. Architettura in ars marmorii"*

del 2009<sup>13</sup>, i bacini in questione sono citati sotto il nome di *"Marmoraria"*, e trovano menzione in documenti del XIV o anche nel *"Libri memoriales. Guida da Vallecchia (1264-1290)"*<sup>14</sup>. Le caratteristiche fisico-meccaniche di questa zona sono visibili nel volume della Regione Toscana *"I marmi apuani: schede merceologiche"* del 1980<sup>15</sup>, che li considera con *"caratteristiche petrografiche di tessitura tra intermedia e pavimentosa"*, anche se adesso queste non sono più a norma con le leggi UNI-EN.

Nel libro *"Libri dell'archivio di Pietrasanta"* del 1353, il marmo viene classificato così:

- *"metastatico (dente di porco): in copia nei maestri crepe del marmo bianco ordinario delle della Cappella e di Ceragiola. []"*
- *ramificato o dendroide: nelle cavità del marmo ordinario di Ceragiola del monte Costa e del monte della Cappella."*

Nel 1751, nel *"Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana, per osservare le produzioni naturali"* di **Targioni-Tozzetti G.**, la zona viene descritta così: *"Nel monte della Ceragiola o della Cappella, sono le*

---

11 (PANDOLFI 1989)

12 (MANCINI 2012)

13 (ARRIGONI 2009)

14 (CONTI 1984)

15 (CAMIGNANI 2007)

*copio sifline Cave di Bardiglio, e di Marmo bianco di Seravezza, Salii con gran difficoltà l'aspro monte delle cave, il quale nel più baffo e composto di "Saffo Morto". Sopra al Saffo Morto osservai dei filoni di cerra breccia, composta di ciottoli angolati di Marmo bianco, legati insieme da una pasta traforata. Sopra a questi ncontrai dei filoni d'una Breccia simile a quella del Castellare e delle Chiese (descr 3c dei T I ed a c 23 del presente) Seguitando salire si principiano a trovare i filoni di Marmo bianco, ma macchiato, e non saldo, perciò inutile per i lavori. Sopra al Marmo bianco stanno i filoni del Bardiglio, e in cima del monte è un alta congerie di Marmo bianco detto di Seravezza. Tutti questi filoni di Marmo sono inclinati colla testata più alta che guarda Levante, e colla più profonda diretta Ponente."*<sup>16</sup>

Intorno al XVIII secolo le informazioni di escavazione riguardano aziende come **Tupini, Salvini e Barghetti**. Nel XIX secolo, dopo un lungo abbandono, l'attività venne ripresa da parte di **Walton, Dalgas e Giorgini**, imprese importanti di Carrara. Il cambio della

---

16 (TARGIONI-TOZZETTI 1751)

→ Strutture di ricovero macchinari di cava, gennaio 2020



legislazione, che passa dal Granducato di Toscana ai privati, ha portato all'aumento dell'importanza della famiglia **Ferrugento-Giorgini**, ricchi possidenti di Massa e Seravezza.

Negli anni le proprietà passano di mano in mano, sempre con una forte presenza dell'azienda Henraux. La tecnica di scavo è passata dagli scalpellini all'uso delle mine esplosive, che hanno portato ad avere un gran numero di ravaneti. Anche se abbandonate da lungo tempo, la proprietà non ha mai pensato ad una vendita del terreno, ma ad oggi si pensa ad possibile riapertura, dovuta all'aumento della richiesta di questo tipologia di materiale.

→ Cava della Ceragiola, gennaio 2020





# PROGETTO

*"Potrei starmene comodamente seduto nella mia casa di Parigi e parlare al telefono o con il pc, ma se voglio veramente imparare devo essere qui, a Pietrasanta, fianco a fianco dell'artigiano, alla ricerca dei segreti del suo mestiere. È troppo importante non perdere questa ricchezza del confronto, senza di essa Theimer artista non esisterebbe"*

Ivan Theimer.



Cava di Arni, progetto CARIE, fotografia di Federico Ravassard ←

# INTRODUZIONE

*“Michelangelo e la Versilia, Pietrasanta l’Atene italiana, il palazzo Mediceo di Seravezza patrimonio dell’Unesco, sono le eccellenze di un territorio che appaiono oggi decontestualizzate rispetto a un paesaggio che sta perdendo dignità. Basta percorrere la vecchia via di collegamento Pietrasanta-Seravezza o inoltrarsi nelle strade limitrofe: un mosaico di abitazioni, magazzini, laboratori, nuovi edifici privi di qualità, accostati senza ordine, da cui si distinguono brani di oliveti, vecchie case coi giardini curati, recinzioni di pitosforo e di alloro. E ancora, recinzioni arrugginite, lacerti abbandonati di vecchi manufatti, aree incolte. Questo è il paesaggio delle vie dei marmi che collega il Forte e l’entroterra con Pietrasanta, Seravezza, le Apuane. Un paesaggio attraversato dai fiumi e da torrenti, col turbolento Versilia, che nel 1996 esondò devastando paesi e paesaggi. Una ricostruzione faticosa, dignitosa, rapida. Eppure, a fronte delle eccellenze e delle normative di salvaguardia (dalla legge Galasso al piano paesaggistico regionale), la cementificazione delle sponde non si arresta.”<sup>1</sup> Con queste parole, Maria Adriana Giusti apre il suo articolo sulla riqualificazione paesaggistica della “Via dei Marmi”, pubblicato sulla rivista Ananke n°78 nel 2016,*

denunciando come il territorio versiliese sia fortemente ferito e compromesso e sminuisca le eccellenze che raccoglie.

Come si è evidenziato nei capitoli precedenti, vi è una sostanziale scollatura tra la costa e l’area montana, ma la stessa può essere, purtroppo, riscontrata anche tra i diversi comuni. Si è avuto modo di comprendere questo distacco durante i colloqui avuti con le personalità del luogo, che hanno evidenziato come vi sia una visione politica limitata a singoli confini comunali, provocando un effetto domino su una pianificazione poco unitaria e generalizzata in un territorio fortemente compromesso, come quello versiliese. A ciò si aggiunge la volontà di una riattivazione di cave dismesse, che, anche se sviluppate in galleria, non possono ritenersi meno impattanti.

Gli elementi per poter impostare una politica armonica che sfrutti le potenzialità dell’intero territorio ci sono tutti. Nel primo capitolo si sono, infatti, evidenziate tutte le emergenze che il comprensorio apuo – versiliese offre, rilevando un panorama variegato e ricco. Il Palazzo Mediceo di Seravezza, i laboratori artistici di Pietrasanta, i Ponti di Vara, sono solo alcune delle emergenze che, se coerentemente valorizzate, potrebbero fare da volano allo sviluppo turistico. Inoltre,

---

1 (GIUSTI 2016)

anche le ultime leggi regionali incentivano la collaborazione tra i comuni, enti e singoli cittadini che intendono promuovere iniziative per il progresso del territorio. In questo senso spicca la figura del presidente della ProLoco di Seravezza, Enrico Tessa, che si adopera, con le poche risorse a disposizione, a organizzare eventi, iniziative e fa da supporto per i tanti visitatori che intendono conoscere l'area.

# STRATEGIA: TERRITORIO

Le strategie di approccio progettuale per il lavoro sulla "Via del Marmo", sono partite dalle parole di Renzo Piano a proposito del lavoro del Team G124 nelle periferie urbane, dove afferma *"il nostro Paese ha bisogno di un grande rammendo del territorio, sono tanti i problemi che abbiamo: idraulici, geologici, nelle periferie, [...] L'idea è molto semplice: facciamo queste piccole cose che sono come tante gocce, con esse si fa un mare"*<sup>1</sup>. Questa idea porta a prevedere micro strategie di sistemazione paesaggistica che hanno il compito di unire un territorio sempre più frammentato fisicamente e amministrativamente. Riprendendo l'idea di Maria Adriana Giusti, che in veste di presidente del formato recentemente Garden Club Versilia<sup>2</sup>, di recente istituzione, si sta battendo in favore sia della realizzazione di veri e propri **Corridoi Ecologici**, individuati per altro dal PIT all'art. 16 comma 5, che della sistemazione dei lungo fiume, in particolar modo del Versilia. In questo senso, la strategia di intervento tende a sistemare il territorio andando a riattivare gli opifici abbandonati lungo fiume, prevedere soluzioni alternative nelle cave dismesse, utilizzare il fiume come

*fil rouge*, per ricollegare la fascia litoranea a quella montana, ed infine inserire elementi puntuali come traccia culturale della via del marmo.

Per quando riguarda il fiume Versilia, si intende lavorare sulla sponda, in sezione, ritenuta elemento ideale dove inserire percorsi di mobilità dolce, avvalendosi dei "contratti di fiume". Essi infatti sono individuati dal PIT all'art. 16 comma 4, *"finalizzati a promuovere politiche di gestione delle risorse paesaggistiche, ecosistemiche e naturali dei contesti fluviali volti al superamento del degrado eco-paesaggistico e alla riqualificazione dei contesti fluviali"*. Inoltre, l'intervento lungo l'argini del Versilia, è l'occasione giusta per prevedere una *"ricostruzione della vegetazione ripariale"*<sup>3</sup>, in modo da riattivare corridoi ecologici.

Ripensare il fiume significa spostare lo sguardo anche sulla *"fascia di rispetto"* dove, a fronte di normative di salvaguardia, continua senza freni uno sviluppo edilizio, come ad esempio l'edificio realizzato in cemento prefabbricato sull'area di interesse, rimanendo poi incompleto e senza una vera identità. In questa ottica, si rende necessario adottare politiche

---

1 (PROFESSIONE ARCHITETTO 2019)

2 (LIPPI 2020)

3 (REGIONE TOSCANA 2015)

stringenti sulla cementificazione, incentivando il **recupero dei numerosi opifici** dismessi presenti lungo il corso del Versilia, favorendo gli eventuali interessati con scomputo degli oneri di urbanizzazione o incentivi sulla tassazione comunale. Parallelamente, è necessario pensare a misure di mitigazione dell'impatto per i complessi industriali esistenti, di cui l'area è particolarmente ricca. In tal senso, il comune di Pietrasanta sta sviluppando un "*Piano Colore*" che darà direttive sul trattamento delle facciate degli edifici e i piazzali di ricovero dei blocchi di marmi.

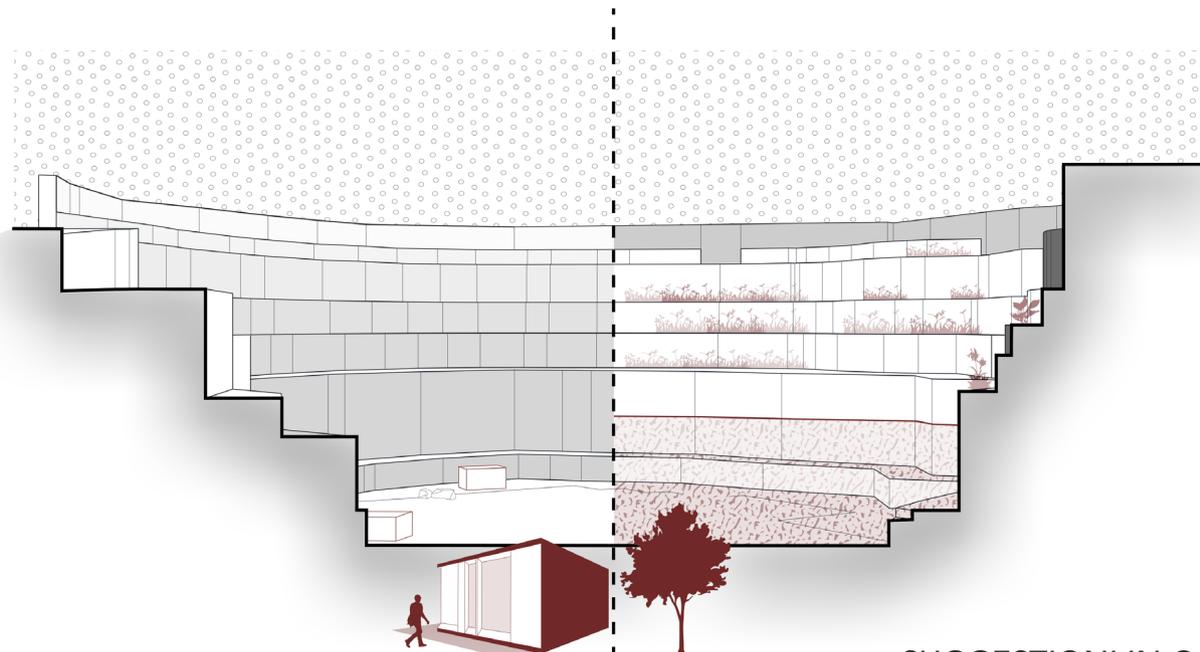
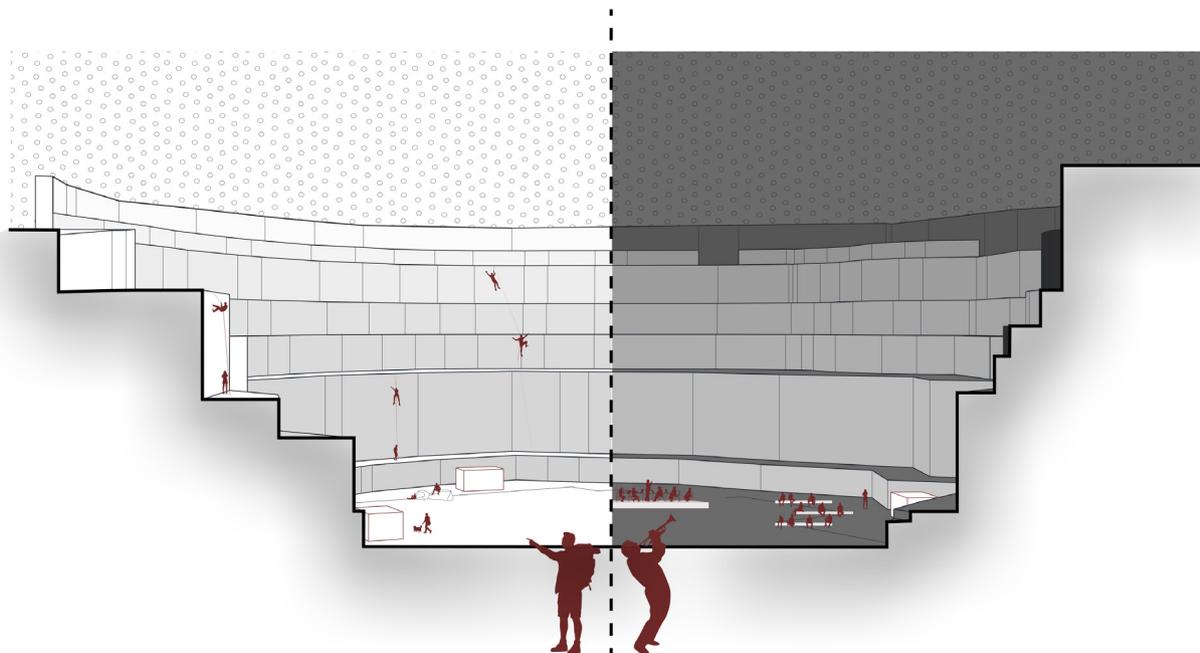
I bacini di estrazione marmifera non possono essere esenti da un sistema di riqualificazione ambientale, in quanto elemento fortemente caratterizzante il distretto Apuo – Versiliese. Le cave di marmo, come si è visto nei capitoli precedenti, sono ambienti estremamente controversi, se da un lato rappresentano luoghi di grande fascino per il candore delle vertiginose pareti di marmo, dall'altro producono una profonda ferita nel paesaggio naturale. Questo secondo aspetto è maggiormente visibile nell'area versiliese, dove la vegetazione arborea ricopre i monti e crea un contrasto netto con l'attività estrattiva. Intervenire limitandone l'estrazione

è oggettivamente un'impresa utopica, per ragioni soprattutto economiche. Discorso diverso può essere fatto per le cave dismesse o inattive, dove rientra il complesso di cave denominate Ceragiola, attigue all'area "*Pago Selvato*". Per queste cave, piuttosto che prevedere una sistemazione delle pareti e una riapertura, a cielo aperto o in galleria per mitigarne l'impatto, sarebbe opportuno immaginare soluzioni alternative, cambiandone ad esempio la vocazione: da industriale a sportive/ricettive. A tal proposito si sono presi riferimenti quali: le **cave di Trapani**, dove l'inserimento di una struttura ricettiva disegnata dallo Studio Cusenza+Salvo ha ridato vita tra il 2003 e il 2015 alla più grande cava dell'area, le **cave di Fantiano** a Taranto, con la collocazione di un teatro dove prima sorgeva una discarica abusiva, secondo l'idea dello studio Donati D'Elia Associati (2004-2008), "*Il Quarry Garden*" nel giardino botanico di Shanghai, progettato dagli architetti di THUPDI e la Tsinghua University di Pechino, dove nel 2012 è stato costruito un resort e sperimentato la cultura dell'industria di cava, la **cava Valsora**, dove l'attività estrattiva si fonda con attività ricettive/turistiche annesse al lago per la salvaguardia del Tritone Apuano, e l'opera "*Carie, il film*" realizzata

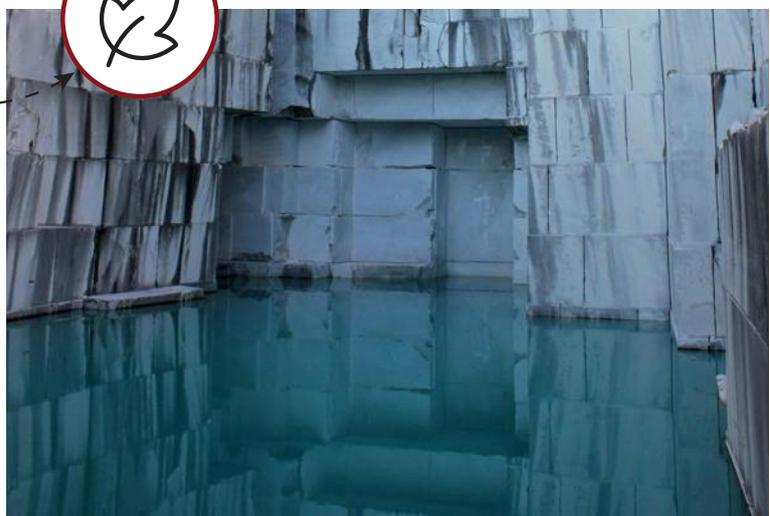
dal Club Alpino Italiano<sup>4</sup> sull'arrampicata nel particolare ambiente delle cave di marmo. In particolare, questo sport sta riscuotendo un seguito crescente tra i giovani, che ricercano nella parete naturale/artificiale, estremamente verticale, un luogo ideale dove confrontarsi con se stessi e superare le proprie difficoltà. Concludendo, per evidenziare le emergenze presenti sul territorio, in stretta relazione alla "Via dei Marmi", si rende necessario prevedere elementi puntuali, come punti d'informazione, che permettano ai visitatori di orientarsi e conoscere tutti gli eventi che hanno caratterizzato l'intera area.

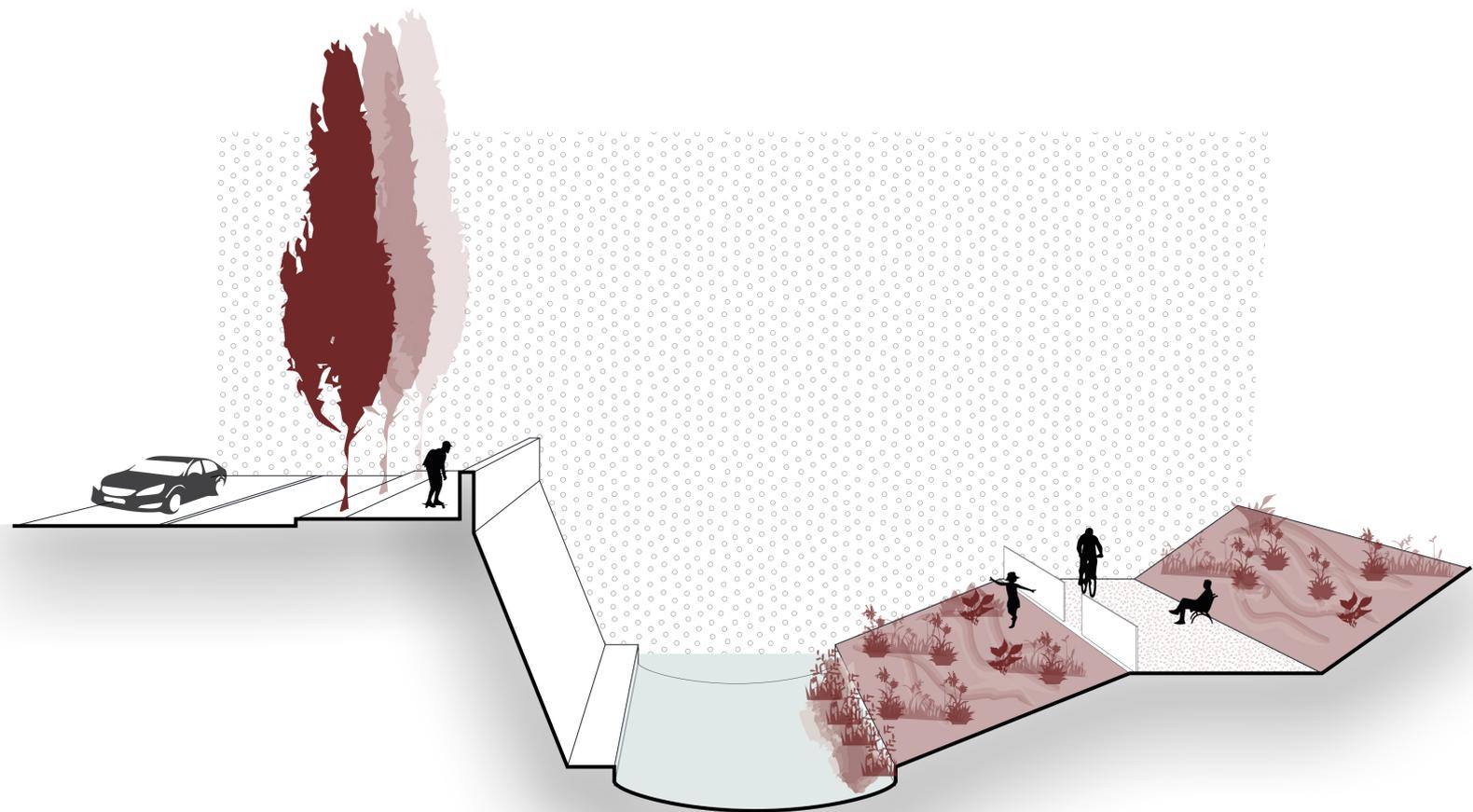
---

<sup>4</sup> Presentata il 3 Febbraio a Torino in occasione degli eventi di avvicinamento al Banff Centre Mountain Film Festival World Tour 2020, che si terrà a Torino a metà del mese di Febbraio.



SUGGERZIONI IN CAVA





SUGGESTIONE LUNGO FIUME

## VEGETAZIONE RIPARIALE



**Cannuccia di palude** (*Phragmites australis*): pianta molto vigorosa, capace di accrescimenti sorprendenti (con steli che possono superare i 5 metri di altezza) negli ambienti più favorevoli, ma anche di insediarsi e resistere in ambienti poco adatti con popolamenti stentati che talvolta non superano il metro di altezza, si propaga essenzialmente per via vegetativa, sviluppando lunghi rizomi, dagli internodi ingrossati e cavi, da cui si originano numerosi nuovi getti.



**Tifa a foglie larghe** (*Typha latifolia*): note per la caratteristica infiorescenza cilindrica vellutata, le tife sono uno dei simboli degli ambienti umidi d'acqua dolce. Le notevoli capacità di resistere a condizioni di elevato inquinamento biologico e chimico delle acque fanno della Tifa a foglie larghe una delle poche specie in grado di colonizzare perfino le fogne a cielo aperto.



**Giunco fiorito** (*Butomus umbellatus*): è una bellissima pianta perenne con rizomi sotterranei striscianti e fusto eretto, cilindrico e liscio, alto fino a 150 cm. Fiorisce da giugno ad agosto. In Italia il giunco fiorito ha una diffusione limitata alle zone umide della Valle Padana e del versante tirrenico della penisola fino alla Campania ed è perciò da considerarsi una pianta rara.



**Porracchia dei fossi** (*Ludwigia palustris*): piccola pianta erbacea, acquatica, lunga da cinque a cinquanta centimetri, con fusti striscianti che radicano ai nodi, oppure natanti. Nel groviglio di foglie e fusti flessuosi di questa graziosa pianta acquatica si celano pesci e molluschi, che se ne cibano, e larve di insetti.



**Coltellaccio maggiore** (*Sparganium erectum*): possiede un rizoma strisciante, immerso nel fango, da cui parte un fusto eretto cilindrico, avvolto da un fascio di larghe foglie a sezione triangolare disposte a ventaglio, che formano densi cespi alti fino a un metro e mezzo. Forma ampie distese nei luoghi di transizione tra le acque libere e le rive dei chiari, spesso vicino a *Butomus umbellatus* e *Typha latifolia*.



**Giunco comune** (*Juncus effusus*): pianta perenne alta fino a 120 cm, con rizoma strisciante e fusti eretti, cilindrici, verdi e lucidi, che formano fitti cespi. Questa specie fiorisce da maggio a settembre. *Juncus effusus* è diffuso in tutta Italia ed è molto frequente nelle paludi, nei prati umidi, ai margini di fossi anche piccoli, su terreni ricchi di sostanze nutritive.



**Mestolaccia comune** (*Alisma plantago aquatica*): comunissima pianta di sponda dalle caratteristiche foglie lanceolate-ovali sostenute da un lungo picciolo in posizione eretta. Predilige gli ambienti lentici ed eutrofici, e si comporta da pianta pioniera, colonizzando rapidamente i corpi idrici di nuova formazione.



**Sagittaria comune** (*Sagittaria sagittifolia*): semisommersione, presenta uno spiccato fenomeno di eterofilia. La *Sagittaria* cresce in ambienti eutrofici, ma è poco tollerante agli inquinamenti di altra natura.



**Falasco (*Cladium mariscus*):** è una specie perenne, fornita di un fusto robusto, cavo, cilindrico in basso e trigono in alto, frondoso sino al suo apice, che può raggiungere circa 2 metri di altezza. Acque basse povere di sostanze nutritive e nei terreni fangosi temporaneamente inondati.



**Giunco da corde (*Schoenoplectus lacustris*):** è caratterizzato da un grosso rizoma perenne affondato nel fango, strisciante, che trattiene il terreno favorendo il processo di riempimento dello stagno. I fusti sono eretti, cilindrici, di colore verde scuro, ripieni di un midollo spugnoso.



**Mestolaccia minore (*Baldellia ranunculoides* (= *Alisma ranunculoides*)):** erbe palustri con foglie e fusti provvisti di tessuti aeriferi e foglie tutte basali, più o meno allargate e più o meno simili ad una mestola, da cui deriva il nome volgare della maggior parte di esse. I frutti, simili a quelli dei ranuncoli, galleggiano assicurando la disseminazione attraverso le acque.



**Tifa a foglie strette (*Typha angustifolia*):** presenza di un breve tratto di fusto che separa la spiga maschile da quella femminile. Anche le lunghe foglie di questa pianta in passato sono state largamente raccolte allo scopo di ottenerne materiale utile per l'intrecciatura.

# RILIEVO

Dopo un primo approccio a scala più ampia, in questo capitolo si andrà ad analizzare le strutture che costituiscono il lotto della "Giorgini&Maggi". Studiando i documenti forniti dal proprietario, il signor Maurizio Polacci, si è riscontrato che l'impianto industriale è stato modificato nel tempo, in concomitanza di eventi tragici che lo hanno colpito.

Ad oggi l'apparato si presenta formato da **tre blocchi**: una prima struttura, la più piccola, di forma pressoché quadrata, dove si trovano gli uffici dell'amministrazione della "Giorgini&Maggi"; questa, tramite un corridoio, è collegata al blocco centrale, un edificio di forma rettangolare a quattro campate sovrastate da altrettante volte a botte. L'impianto è suddiviso in due zone, una ancora di proprietà del signor Polacci, in cui si trovano le strumentazioni per la produzione di macchine per la lavorazione del marmo, mentre l'altra, di proprietà del signor Tarabella, è utilizzata come magazzino di assemblaggio di lastre di marmo lavorate destinate ai piani cottura per il mercato americano. L'ultimo elemento è un prefabbricato, con una conformazione rettangolare e un angolo smussato verso la collina, innalzato intorno al 2006, ma che al momento rimane incompiuto, è utilizzato come deposito di detriti della fabbrica che lo ha realizzato.

Da qui in avanti i tre edifici verranno identificati

con "**Edificio 1**", per la palazzina uffici, "**Edificio 2**" per l'elemento voltato, e, infine "**Edificio 3**" per il prefabbricato industriale.

L'analisi parte dall' "**Edificio 1**": il comparto degli uffici. Si presenta con un unico livello, di calcestruzzo, con finiture in marmo, come cornici di finestre e porte, e pavimentazione esterna del camminamento perimetrale. Sovrastante questo piano si nota una struttura aggettante, in lamiera di color ciano, in cui è agganciata l'insegna con il nome e il logo della fabbrica. Questa nasconde la copertura vera e propria della struttura, che è visibile dalla collina retrostante. Si nota che l'edificio, in realtà, è costituito da tre volumi, la più antica coperta da una doppia falda con coppi, l'ampliamento successivo coperto da una doppia falda metallica, e l'ultimo da una copertura piana in cemento. L'interno si presenta con una suddivisione in 9 uffici di forma regolare, una corte interna, e un corridoio che conduce dall'entrata alla parte retrostante, dove si ha il collegamento con l'"Edificio 2", perimetrale all'area, in cui è stato ricavato un ufficio e l'archivio della fabbrica.

L'"Edificio 2", innalzato negli anni '60 del Novecento, è costituito da una struttura a telaio, con pilastri e travi in calcestruzzo, che riquadrano le ampie vetrate, proprio della

visione futurista del tempo. L'organismo è composto, dal basso verso l'alto, da un basamento in cemento di circa due metri, una sequenza di vetrate con motivo a scacchiera di due metri e mezzo, una trave di bordo, una vetrata più piccola, di un metro e mezzo, e una trave di bordo su cui poggia l'aggetto della copertura. Questa, come detto in precedenza, è costituita da una volta a botte coperta da coppi, con lucernari che la tagliano per far entrare la luce, di dimensioni e conformazioni diverse per ogni campata. A questo edificio si accede tramite 5 portoni scorrevoli, propri delle strutture industriali. Tutto l'edificio si presenta con una colorazione arancione, mentre i portoni sono di lamiera azzurra. Soffermandosi sulla parte interna dell'elemento, si può notare come la campata più a ovest sia stata suddivisa in due parti, successivamente la sua costruzione. È stato eretto un muro divisorio in blocchi di calcestruzzo che separa le due proprietà, osservabile anche dall'esterno, spiccando nella metà di una vetrata.

Nella zona del **signor Polacci**, si trovano ancora all'interno i macchinari utilizzati per la costruzione delle macchine per il taglio del marmo, i carriponte per la movimentazione dei blocchi e materiale vario. Nella parte più a sud si trova una porzione, lacerto del primo nucleo di ricostruzione post bellica (1945-1947), di altezza minore, costituita

da uno spazio rettangolare sovrastato da una copertura a falda unica in lamiera, che all'esterno, al contrario, presenta il motivo originario in coppi. Questa è collegata all'archivio della fabbrica tramite una porta posta sul lato della campata.

A circa metà dell'area del signor Polacci, si trova un piccolo disimpegno che porta a quelli che una volta erano i bagni, gli spogliatoi e il deposito.

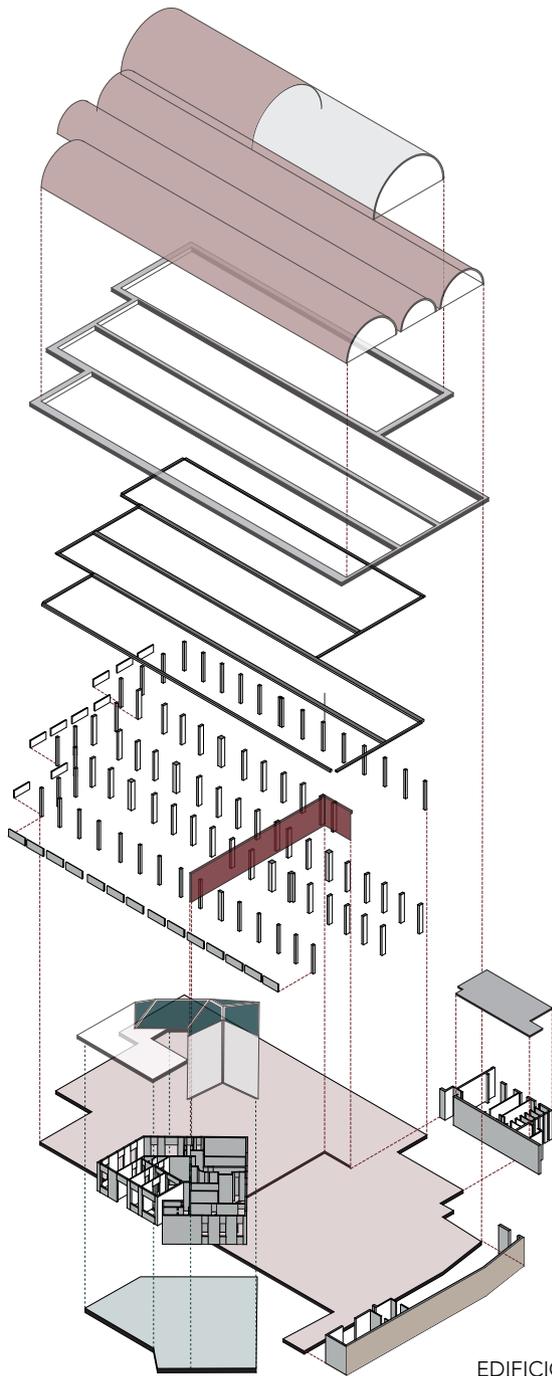
Nella parte di proprietà del **signor Tarabella** si trovano ancora le campate libere da qualsiasi tramezzo, così da poter osservare la grande ampiezza che la struttura offre. Questa zona presenta una pilastratura dissimile per tutte le quattro arcate, osservabile sia visitando il blocco sia dai documenti fornitici dal proprietario. Questa differenza si deve al periodo di costruzione, infatti le zone vennero aggiunte man mano che la richiesta di macchinari aumentava. Altro elemento che rafforza questa ipotesi è la differente copertura che li sovrasta, presentando lucernari di forma e composizione dissimili, e soprattutto, nel braccio più a est, non è in cemento intonacato ma in lamiera a vista. Tutto il blocco presenta un impianto di illuminazione costituito da corpi illuminanti sorretti da tiranti in ferro.

La **scansione dei pilastri** all'interno di questa zona sarà uno degli elementi che si utilizzeranno all'interno del progetto di riqualifica.

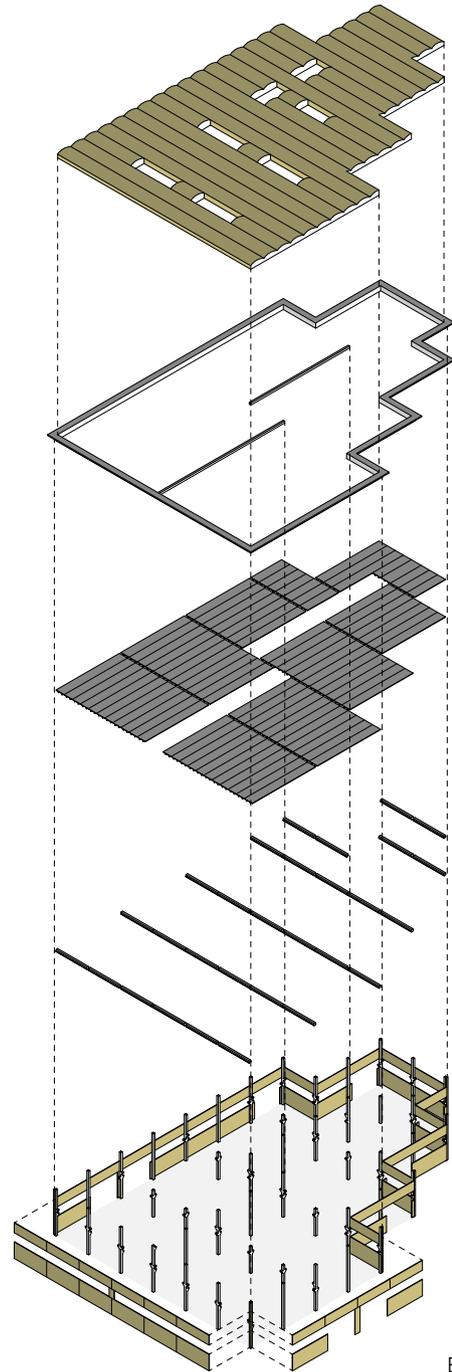
Ultima analisi da fare è sull' "Edificio 3". Ha un'altezza complessiva di circa 11 metri, suddivisi in due livelli, con la parte in basso di qualche metro più alta rispetto a quella superiore. Ha una conformazione simile ad un rettangolo in pianta, con una sequenza di pilastri regolari, con lato pari ad un metro. Una delle criticità che questo elemento presenta è la non realizzazione di rampe di collegamento tra i due livelli. Altro dettaglio sono i tagli solaio del piano superiore, che rendono visibile l'intradosso della copertura, che si presenta piana da un lato, mentre da una visione esterna si possono notare delle voltine a botte.

Tutta la struttura è prefabbricata: cemento armato per i pilastri e le travi e pannelli in cemento a grana grossa per i tamponamento, non tutti ad oggi collocati nella posizione esatta. Questo spazio attualmente è utilizzato dalla proprietà come deposito di materiale estratto.

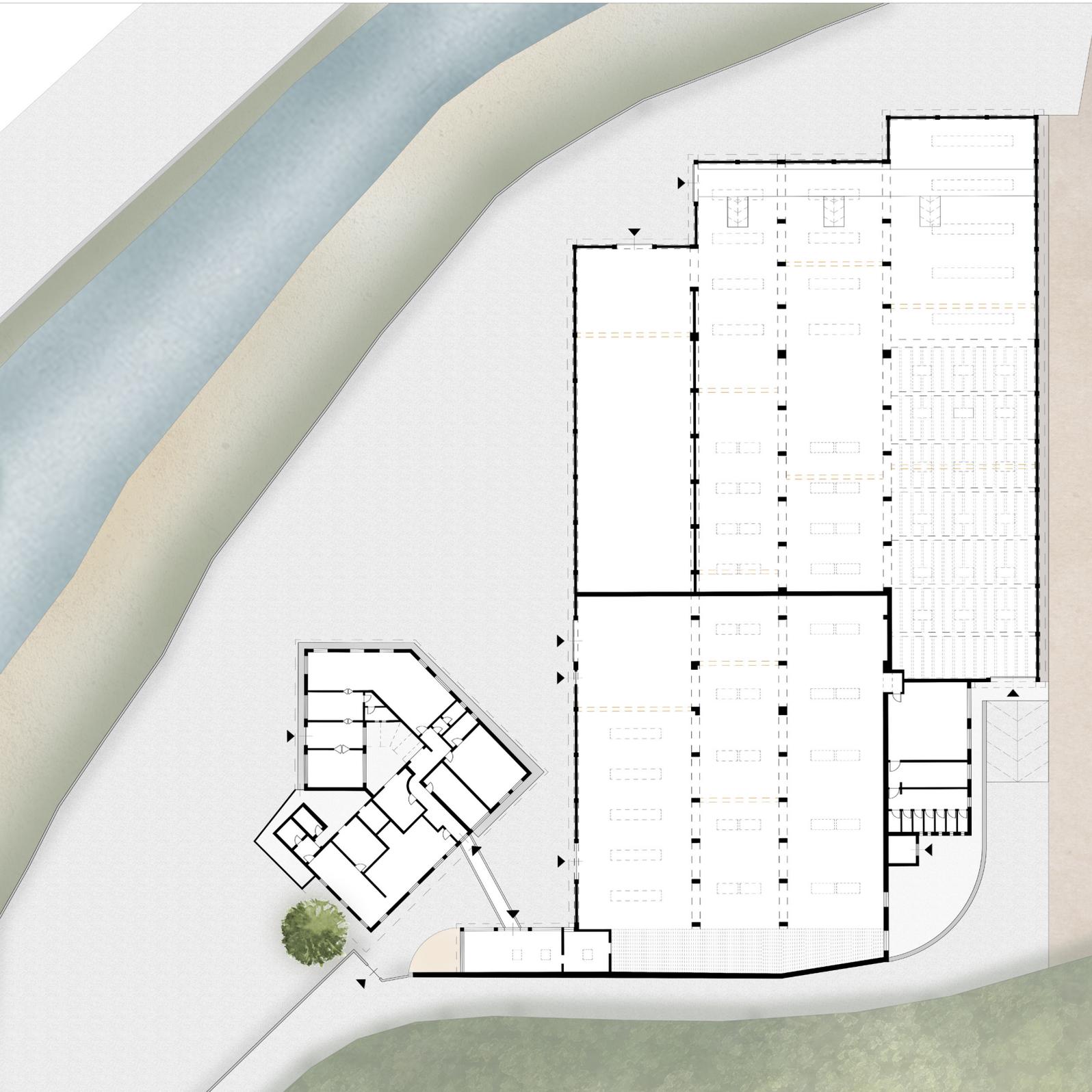
Prima di questa costruzione, fino ai primi anni del 2000, era edificato un blocco rettangolare coperto da volte a botte, di dimensioni più ridotte e collocato nell'area prossima alla cabina enel.

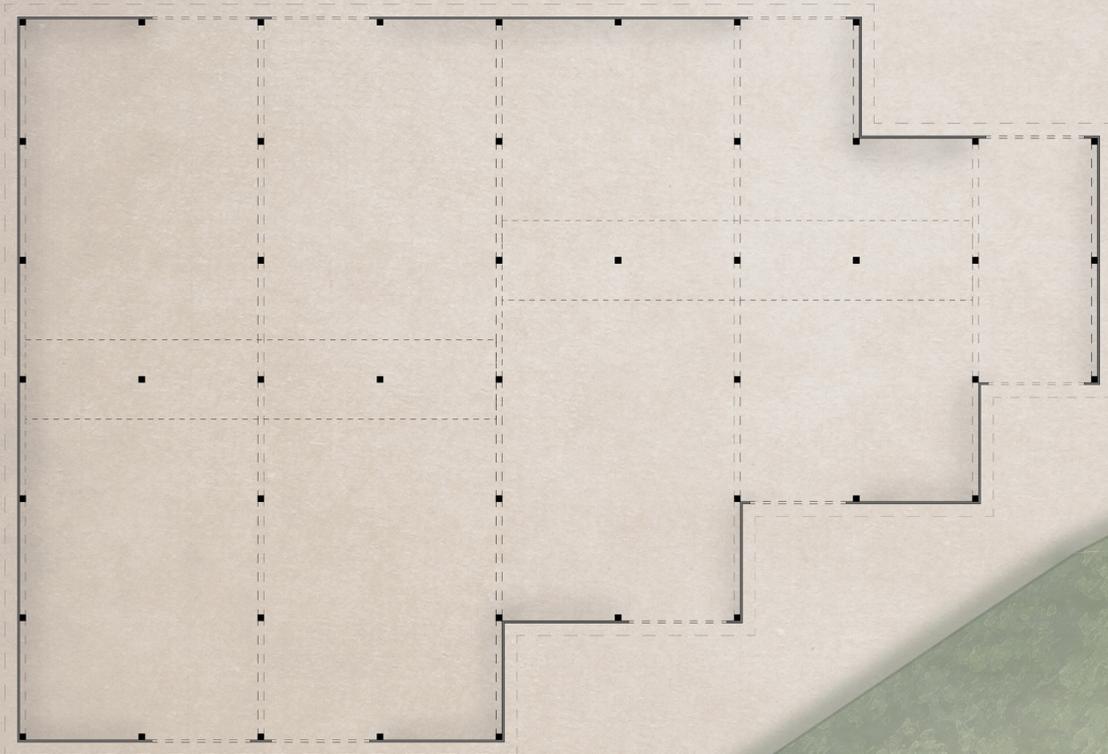


EDIFICIO 1-2



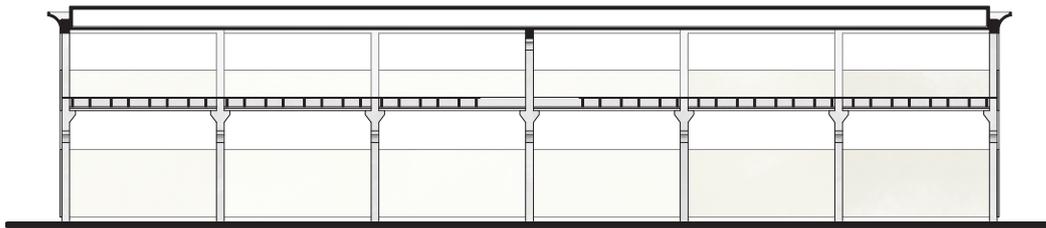
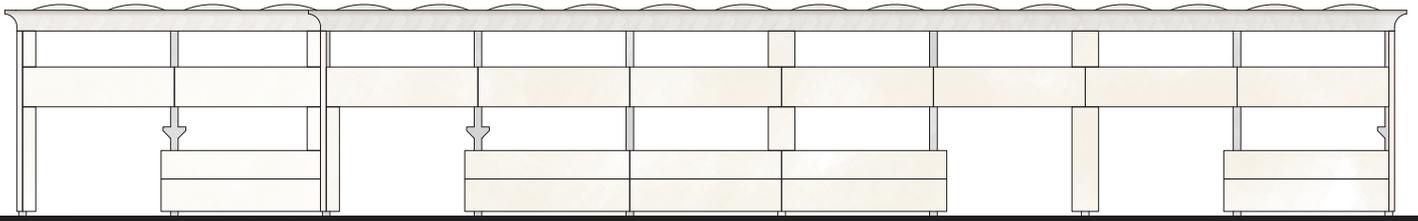
EDIFICIO 3



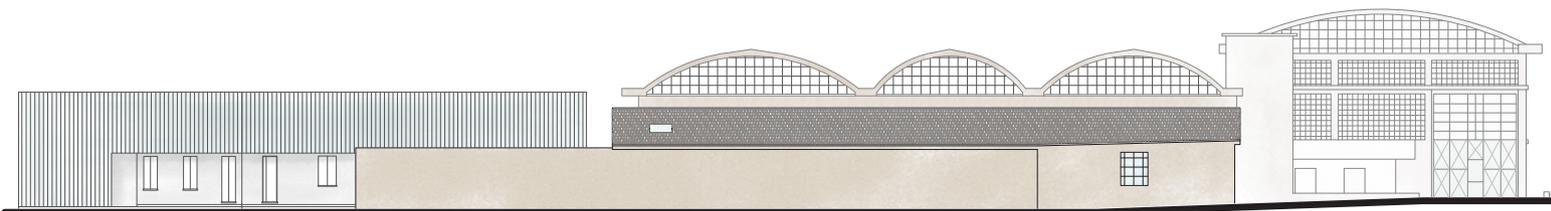


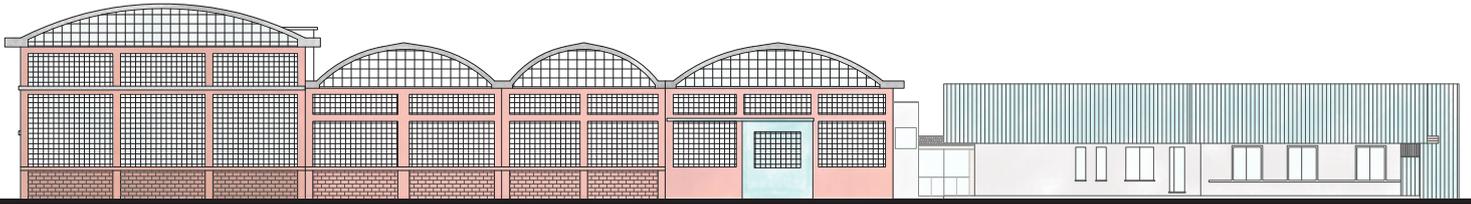
PIANTA PIANO TERRA  
disegno fuori scala





SEZIONE LONGITUDINALE

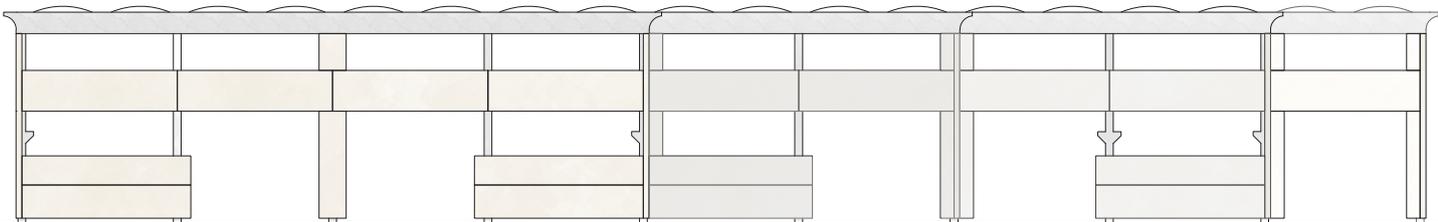




PROSPETTO NORD



SEZIONE LONGITUDINALE



PROSPETTO SUD  
disegni fuori scala

# ANALISI DEI DEGRADI

Per l'elaborazione di un progetto di recupero del lotto della "Giorgini&Maggi" si è dovuto prendere atto dei degradi che lo danneggiano. Da un primo approccio allo studio del complesso si è notato come questo sia caratterizzato da pochi elementi in cattive condizioni, essendo ancora utilizzato in sua gran parte. Si sono potuti osservare degradi principalmente dovuti alla **presenza di acqua**, sicuramente proveniente dal fiume Versilia nei pressi del lotto, come la risalita capillare, l'alterazione cromatica e la crescita di elementi vegetali nell'attacco a terra degli edifici, e al **passaggio del tempo** e di agenti atmosferici, che hanno portato all'ossidazione degli elementi metallici presenti in tutti gli edifici e al deposito di organismi che hanno formato patine di varia natura, con la nascita di elementi vegetali.

Nell'offrire la seguente descrizione di carattere generale di ciascun edificio del complesso per quanto riguarda il loro stato di conservazione, si rimanda ai dettagli grafici riportati in seguito e nella tavola 6, in cui sono state individuate e rappresentate cinque sezioni-tipo che comprendono il maggior numero di tipologie di degrado caratterizzanti ciascun edificio

**Edificio 1:** il blocco uffici presenta in facciata esterna un problema di risalita capillare di acqua, sia per quanto riguarda la struttura in cemento sia il marciapiede posto davanti, che

si mostra attraverso un cambio di colorazione del materiale in alcune zone. Il marciapiede, inoltre, manifesta delle zone di efflorescenza e di erosione dovuta all'usura. Per quanto riguarda la copertura in lamiera ciano il passaggio del tempo e le varie intemperie hanno provocato il cambiamento della colorazione. Nella parte verticale dovuto al sole sicuramente, mentre per la parte sottostante l'ossidazione è dovuta ad eventi atmosferici con presenza di acqua. Il prospetto in alcune zone presenta dei distaccamenti dello strato superficiale.

Questo elemento è stato analizzato soltanto esternamente in quanto, visitandone l'interno, si è riscontrato un buono stato di conservazione che non richiede interventi, essendo tutt'ora utilizzato in tutti i suoi spazi.

**Edificio 2:** la struttura può essere studiata suddividendola nei quattro lati che la compongono.

Il **prospetto più ad ovest** presenta una diversa colorazione dovuta ad un intervento successivo la costruzione, molto probabilmente come riconoscimento delle due proprietà differenti. La copertura mostra una sostanziale differenza tra la zona ritenuta più antica e quella aggiunta in seguito, infatti si notano delle differenti colorazioni dei coppi e una risarcitura in cemento. Nella zona più a sud la copertura ha sviluppato una patina biologica. La trave

di bordo presenta due colorazioni diverse, dovute ad un intervento postumo, esfoliazioni ed efflorescenze. Tutta la struttura in cemento manifesta, in alcune sue parti, distacchi tra il primo e il secondo strato. Nella striscia inferiore si possono notare dei rigonfiamenti dovuti alla risalita delle acque, con successivo distacco dell'intonaco colorato e la crescita di piante all'attacco a terra dell'edificio. I portelloni di ingresso, come tutti i serramenti in ferro, presenti da questo lato, con il passaggio del tempo e degli agenti atmosferici hanno subito una forte ossidazione, portando alla presenza di ruggine. Inoltre, una delle vetrate presenta un vetro mancante.

Il **prospetto nord** in copertura presenta gli stessi problemi riscontrati dall'altro lato, inoltre sono stati riscontrati, negli elementi in cemento sottostanti le vetrate, zone caratterizzate da uno strato di crosta nera, molte macchie ed efflorescenze.

Il **prospetto più a est** ha subito un intervento in copertura, con l'inserimento di una struttura in lamiera di metallo, contrastante con la copertura in coppi presente nella zona più verso il fiume. La trave di copertura presenta efflorescenze e colature su tutta la lunghezza. Nella struttura in cemento ci sono dei piccoli distacchi del primo strato, esfoliazioni e colature, principalmente nella porzione subito sotto la trave di copertura. Come questa, anche la trave di bordo sotto

le vetrate più in alto presenta distacchi, esfoliazioni ed efflorescenze. La seconda trave di bordo palesa fessurazioni, croste e macchie su tutta la lunghezza. Il tamponamento in blocchi di cemento presenta disgregazioni e degradazioni differenziali. Questa zona è pervasa da una crescente vegetazione, dovuta al canale situato al limite dell'attacco a terra dell'edificio. Nella zona più verso la collina, dove troviamo la struttura più antica del complesso architettonico, il prospetto non esibisce lo strato di finitura dell'intonaco, lasciando a vista l'organismo, dei tamponamenti di bucatore preesistenti tramite materiale differente, risarciture di alcune fratture e serramenti in forte stato di ossidazione. Il blocco che è occupato dai bagni e gli spogliatoi degli operai in facciata presenta colature e macchie dovute agli agenti atmosferici. Tutta la copertura di questa zona ha un evidente strato patina biologica che ha portato a una successiva crescita di vegetazione.

Il **prospetto a sud**, unico lacerto della struttura più antica non mostra lo strato di finitura dell'intonaco, risarciture con malta cementizia, incompatibile con l'elemento originario, un fronte di risalita delle acque di circa 50 cm che pervade tutta la lunghezza del muro, come anche la vegetazione infestante cresciuta sul prospetto. In una zona è stato realizzato anche un graffito realizzato con vernice spray.

Nell'angolo dove si trova il cancello d'ingresso al complesso, è presente un forte distacco dello strato d'intonaco, che rende visibile la struttura originaria della muratura. Tutto questo lato esibisce una patina biologica molto importante.

L'interno del blocco è costituito da una struttura in cemento armato con finitura colorata. L'elemento verticale presenta delle zone con macchie, efflorescenze, incrostazioni ed esfoliazione del primo strato di finitura. Tutti i componenti hanno delle piccole zone di degradazione differenziale. I tamponamenti verticali mostrano colature, macchie, distacchi, fratture e risarciture; la pavimentazione è omogenea e non presenta particolari degradi tranne usura e patina. La copertura è formata da volte intonacate con rigonfiamenti, forse dovuti a infiltrazioni, macchie, esfoliazioni ed efflorescenze. Tutto l'intero complesso ha un importante strato di deposito superficiale.

**Edificio 3:** la struttura ad oggi rimane incompleta nelle chiusure verticali, infatti mancano tamponamenti e serramenti come porte e vetrate, e nei collegamenti verticali, risulta impossibile accedere al secondo livello. I quattro prospetti presentano gli stessi degradi come colatura, efflorescenze e macchie, nella fascia di coronamento aggettante. Inoltre in alcune zone sono presenti scagliature del cemento ed in altre si possono notare i segni

dell'ossidazione del metallo dell'armatura del cemento armato. Tutto l'edificio è ricoperto da deposito superficiale, macchie, pitting, colature. Non è presente una pavimentazione al piano terra, che ha permesso alla vegetazione di crescere. I tamponamenti verso l'interno presentano patina biologica. Gli orizzontamenti mostrano ossidazioni delle armature, notabili dati alcuni distacchi di parti del solaio. Si possono osservare i ferri degli elementi prefabbricati che sono lasciati all'esterno, sia alla base di tutti i pilastri sia alle travi dei tagli del solaio del piano superiore. La copertura della struttura si può osservare solo da questi vuoti e si riscontra che l'elemento in plexiglass dei lucernari ormai rovinato.

Per lo studio del degrado da inserire negli elaborati, si è deciso di selezionare delle porzioni delle strutture, che presentavano le aree con maggiore stato di incuria. Sia per l'"Edificio 2" che per l'"Edificio 3" sono stati scelti degli stralci del prospetto nord e delle sezioni interne, mentre per l'"Edificio 1" solo una porzione esterna, in quanto da sopralluogo il blocco internamente è in buono stato.

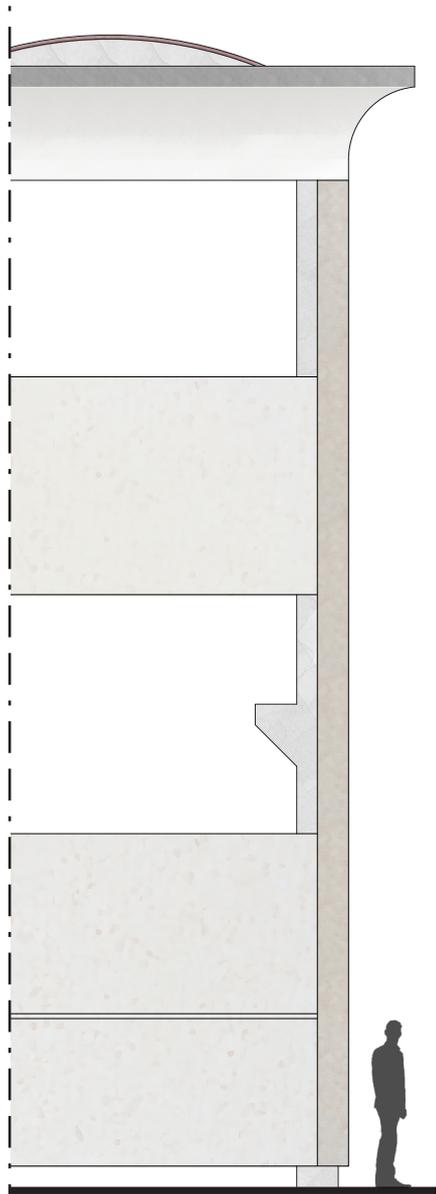
Per l'edificio degli uffici si sono osservati dei problemi derivanti dalla risalita delle acque, come efflorescenza, crosta, distacchi sulla muratura perimetrale, mentre la lamiera è pervasa da un problema di ossidazione.

Per quanto riguarda l'“Edificio 2” in facciata si presenta un grosso problema di colatura e di macchie sul tamponamento in basso in mattoni, mentre tra le vetrate si notano delle fessurazioni. Per la sezione interna il problema più grande è la patina e i rigonfiamenti dovuti all'umidità. Per quanto riguarda la copertura a volta internamente i degradi più insistenti sono macchie, ossidazioni e pellicole.

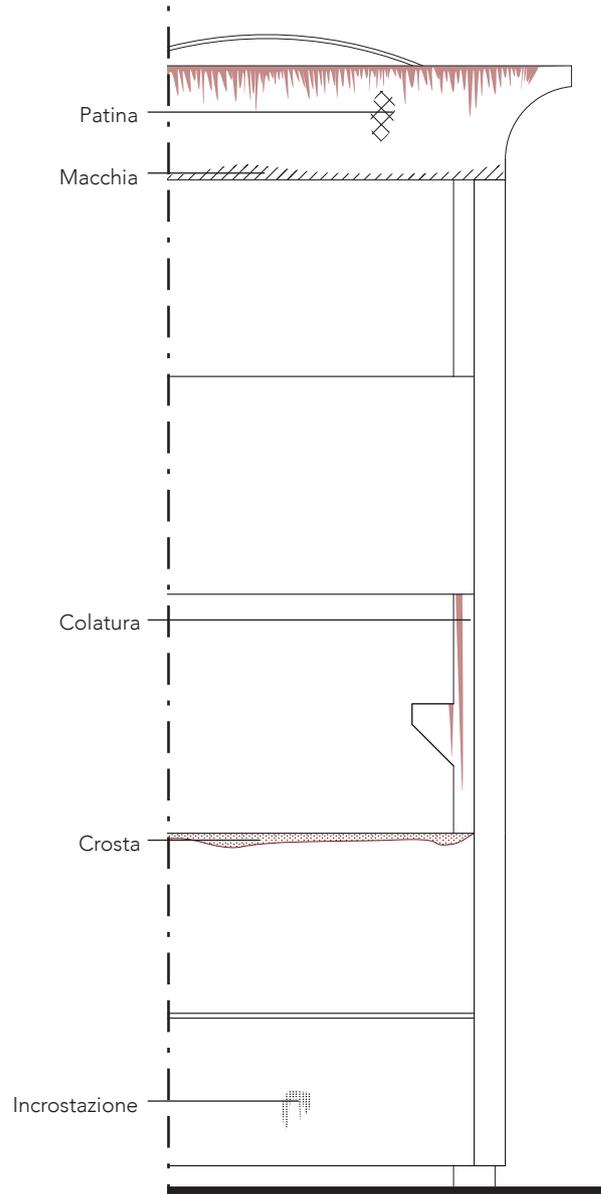
Per l'ultimo edificio i degradi più evidenti sono crosta e colatura negli elementi orizzontali, ed internamente, sui tamponamenti, si trova un importante strato di patina biologica.

Vengono riportate qui di seguito le sezioni selezionate.

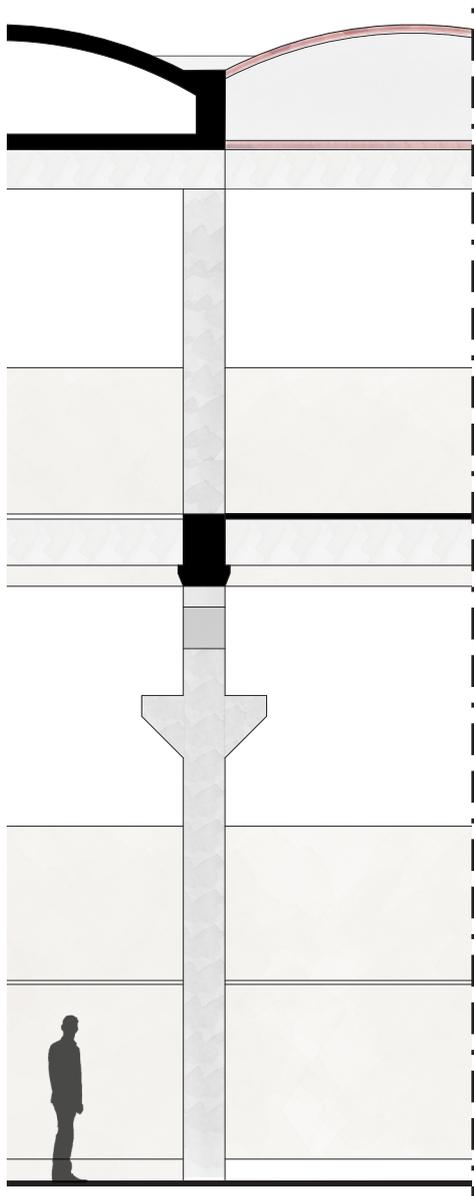
L'analisi della struttura e dei degradi ha fatto comprendere come questa sia un complesso di grandi dimensioni e potenzialità, relativamente in buono stato e che l'intervento successivo dovrà essere improntato su piccole decisioni che possano portare l'organismo ad esser il primo fulcro della campagna di unione tra la costa e le montagne.



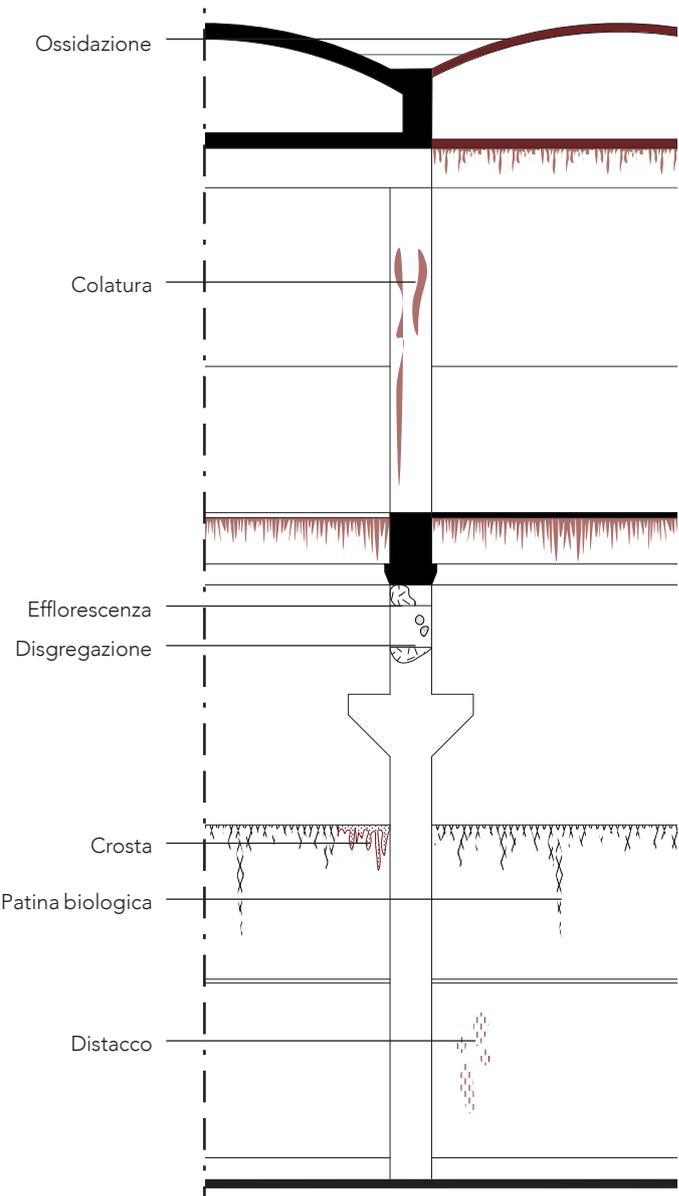
- Cemento: voltine; trave di bordo; pilastri
- Cemento a grana fine: tamponamenti orizzontali
- Cemento a grana grossa: tamponamenti angolari



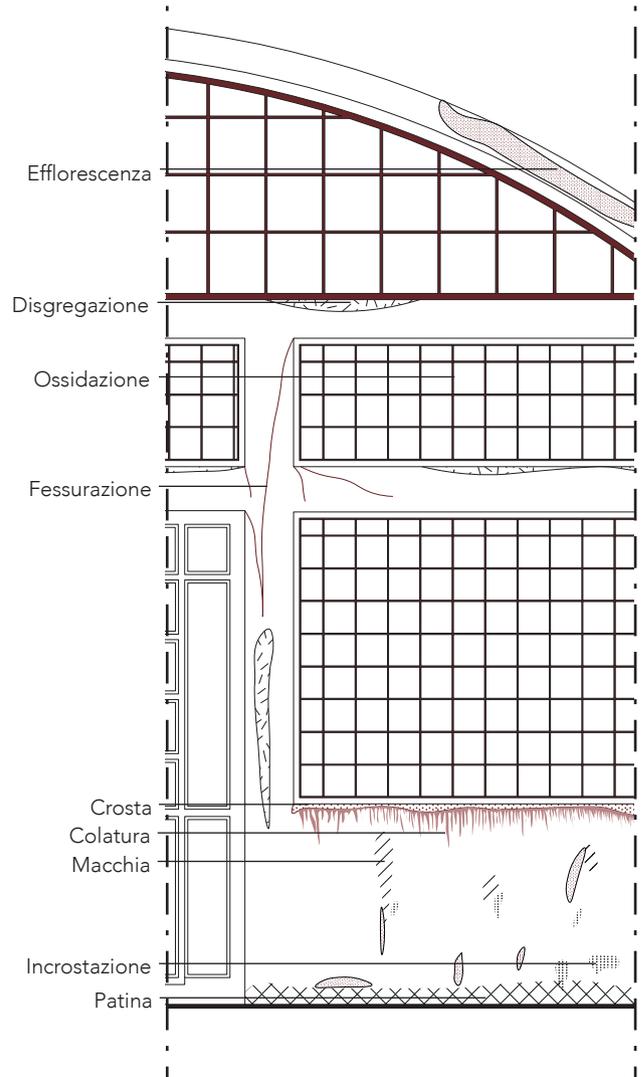
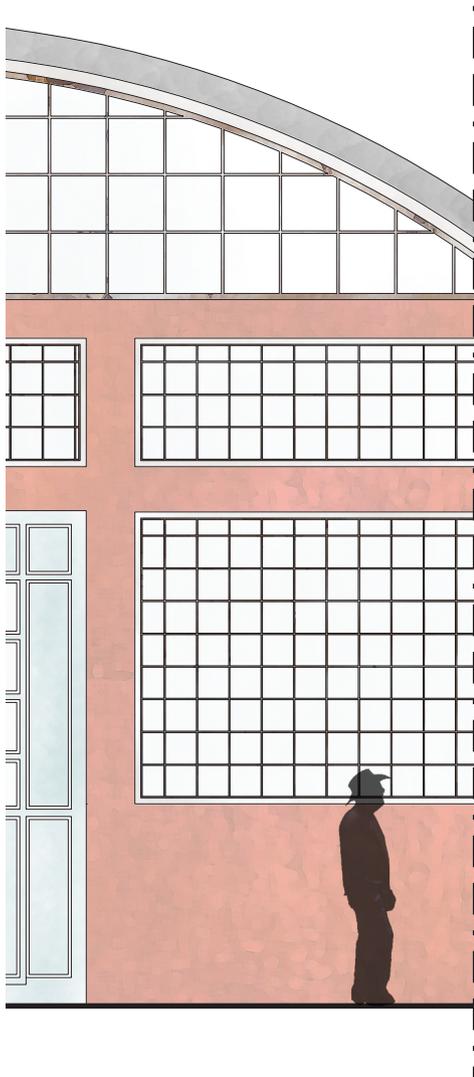
STRALCIO ESTERNO EDIFICIO 3  
disegno fuori scala



- Cemento: voltine; trave di bordo; pilastri
- Cemento a grana fine: tamponamenti orizzontali
- Cemento a grana grossa: tamponamenti angolari
- Metallo: lucernari

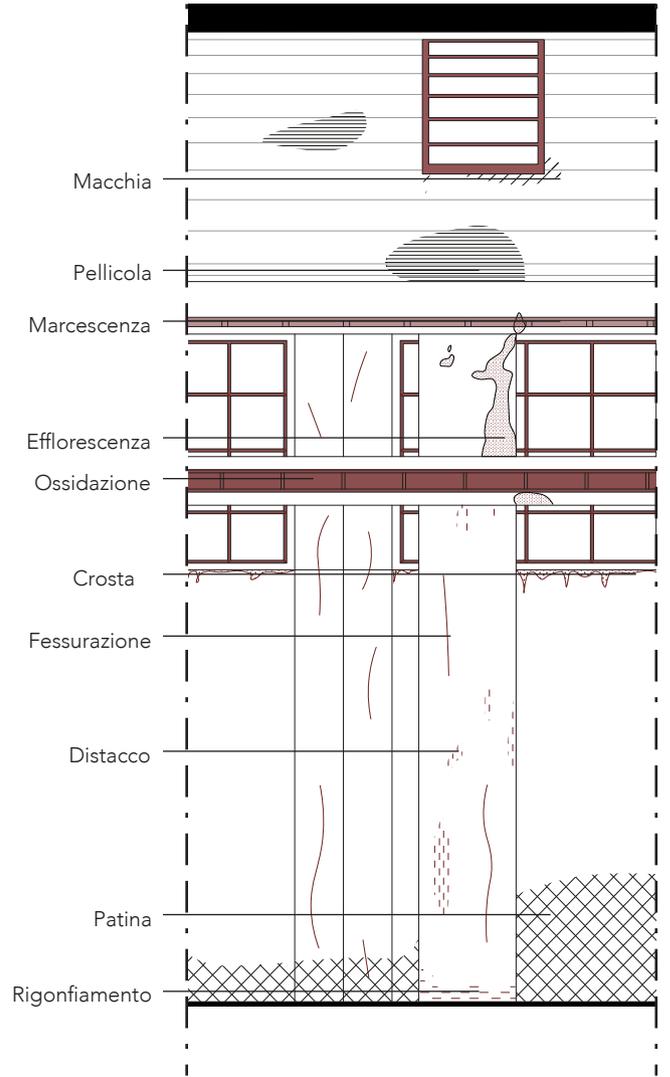
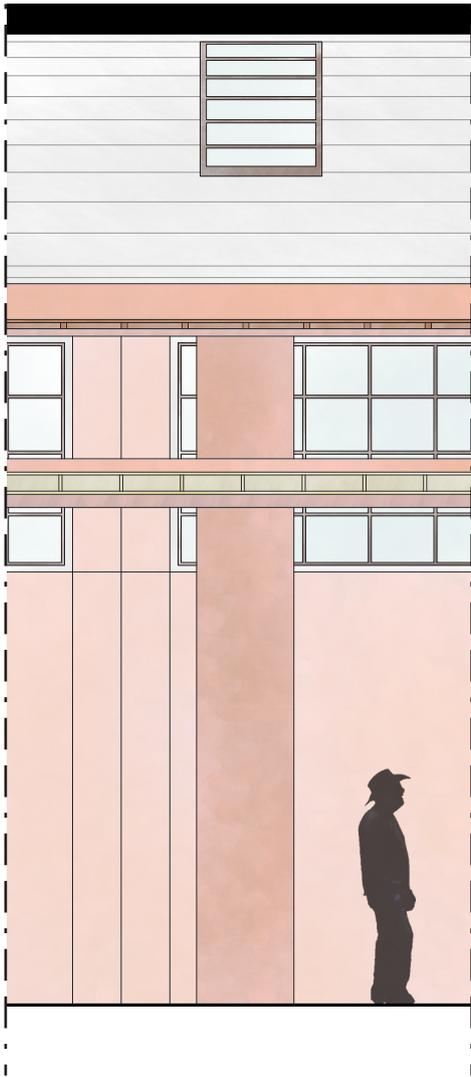


STRALCIO INTERNO EDIFICIO 3  
disegno fuori scala



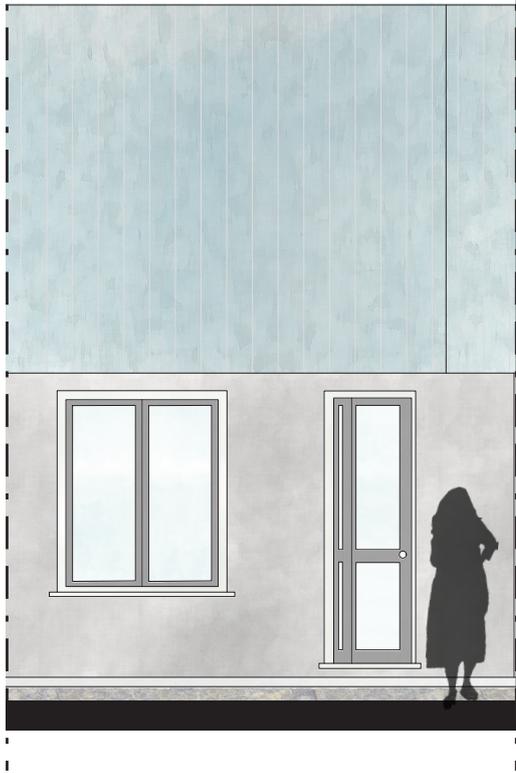
- Cemento: trave di bordo
- Metallo: serramenti vetrate
- Metallo: portellone d'ingresso
- Intonaco arancione: struttura portante
- Mattoni: tamponamenti inferiori
- Vetro: vetrate

STRALCIO ESTERNO EDIFICIO 2  
disegno fuori scala



- Metallo: serramenti vetrate; serramenti lucernari
- Metallo: carro ponte
- Legno: sostegno impianto illuminante
- Intonaco: arancione per struttura portante
- Intonaco: bianco intradosso volta
- Vetro: vetrate

STRALCIO INTERNO EDIFICIO 2  
disegno fuori scala



- Metallo: copertura lamiera color ciano
- Cemento: struttura portante in muratura piena
- Marmo: finiture aperture
- PVC: serramenti
- Vetro: finestre

STRALCIO ESTERNO EDIFICIO 1  
disegno fuori scala



Edificio 3: Colatura, Crosta, Efflorescenza, Macchie, Patina



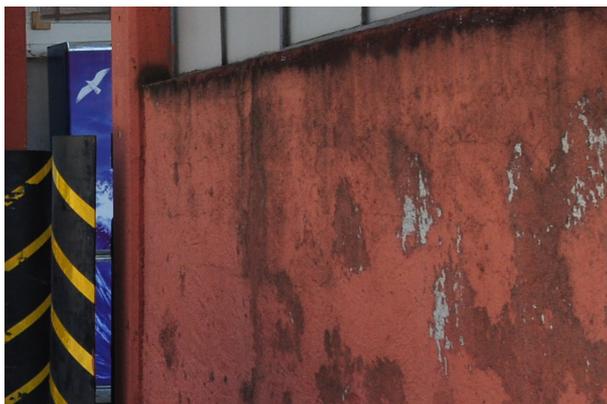
Edificio 2: Degradazione differenziale , Distacco , Efflorescenza, Esfoliazione, Ossidazione, Patina, Pitting



Edificio 3: Degradazione differenziale , Esfoliazione, Macchia, Ossidazione



Edificio 1: Ossidazione, Patina



Edificio 2: Crosta , Disgregazione, Efflorescenza, Incrostazioni, Macchia, Ossidazione, Patina



Edificio 1: Concrezione, Distacco, Efflorescenza, Fessurazione, Macchia, Patina, Usura

# STRATEGIA: CONSERVARE

Per il progetto di recupero e valorizzazione dell'area della "Giorgini&Maggi", l'approccio è il medesimo per tutto il complesso, nonché in linea con quanto già detto per il territorio: **piccoli interventi e un mantenimento totale della struttura preesistente**, per una **valorizzazione della storia del territorio**, ritenuto da molti un "*monumento*" del luogo. Si è partiti con il ritenere punto fondamentale il **rapporto con il fiume Versilia**. Per sviluppare questo scopo si è deciso di sistemare le sponde del letto fluviale tramite la messa in sicurezza delle opere già esistenti e l'aggiunta di vegetazione ripariale, così da rinaturalizzare con piantumazioni autoctone toscane l'elemento, ad oggi di carattere più duro.

In coerenza con quanto letto su documenti comunali e tramite gli incontri con l'architetto Eugenia Bonatti, urbanista del comune di Pietrasanta, si è compreso quanto fosse necessario l'inserimento di un percorso di mobilità dolce all'interno del lotto. Questo percorso, che nell'impianto andrà a collegare il porto con le montagne, passerà all'interno della nostra zona costeggiando l'argine fluviale, proseguendo verso le cave e ricollegandosi alla strada principale, attraversata l'ansa.

Tutto il piazzale del lotto, che ad oggi presenta una parte asfaltata che comprende l'"Edificio 1 e 2", mentre l'"Edificio 3" è inserito in un terreno misto ghiaia e vegetazione bassa, nell'intervento verrà decementificato

inserendo calcestruzzo stabilizzato, natura e drenante, in tutto lo spazio, esclusa la strada che collega il ponte Foggi e l'entrata posteriore dell'"Edificio 2" per il passaggio dei mezzi pesanti che trasportano il materiale. Per l'ingresso all'area si è pensato di lasciare inalterati gli attuali accessi, diversificando, però, le loro finalità. È tenuto come principale quello che si apre lungo fiume, leggermente decentrato rispetto all'asse che porta all'area, mentre sarà dedicato come ingresso alla Biblioteca, Archivio e Museo l'accesso in asse con la medesima strada.

L'intervento sulle strutture dei tre blocchi mirano ad una conservazione totale dell'esistente. Essendo gli elementi relativamente moderni e tenuti in buono stato, le operazioni andranno a **risanare i degradi** analizzati precedentemente, con soluzioni mirate. Provvedimenti più decisi saranno effettuati sulle coperture dell'"Edificio 2 e 3". Per quanto riguarda il primo, la **copertura metallica** della campata più a est verrà **smantellata e sostituita** con una più coerente con il resto della struttura. Per mitigare l'impatto percettivo dell'"Edificio 3" la soluzione scelta è stata quella di **inverdire la copertura** in voltine di cemento realizzando un tappeto vegetale non praticabile: richiedendo solo pochi centimetri di profondità (non oltre i 10 cm, per un peso di 70-150 kg/mq) e manutenzioni sporadiche, la copertura è facilmente ricopribile da specie tappezzanti

rustiche e prive di necessità manutentive, quali le numerose varietà del genere *Sedum* sp., graminacee, erbe e muschi. Un altro intervento più importante è sicuramente quello riferito all'unico lacerto del primo nucleo di ricostruzione post bellica (1945-1947), il muro della struttura verso la collina a sud. Questo dal lato interno presenta una struttura muraria articolata, mentre all'esterno è stata coperta da uno strato di finitura cementizia. Lo scopo dell'operazione sarà quello di **liberare il muro originario** così da riportarlo in luce. Si è certi che questo lato sia della stessa struttura di quello interno perché all'aggancio del cancello ci sono stati dei distacchi che hanno portato il paramento originario.

# PROGETTO

La soluzione alla divisione netta del territorio, tra l'area litoranea e quella montana, è il fulcro della proposta progettuale. Riprendendo i concetti di "*corridoio ecologico*", individuato all'art. 16 comma 5 del PIT, e "*rammendo urbano*", espressi in precedenza, la soluzione prevede di valorizzare gli opifici connessi all'arte e alla lavorazione del marmo e presenti lungo il Versilia inserendo collegamenti per la mobilità dolce riconoscibili da un landmark vegetale. Con questa operazione il territorio si racconta attraverso i suoi elementi: Arte e Natura.

Il compito è affidato al *Populus Nigra 'Italica'*, comunemente chiamato pioppo cipressino, inserito come cortina lungo i fronti degli opifici e dei punti ritenuti centrali all'interno del racconto territoriale. Esso non è da intendere come oggetto che "*maschera*", bensì come valore caratterizzante, che dalla fascia litoranea si ramifica nel territorio fino alle porte delle Alpi Apuane. Il *fil rouge* naturale di questo complesso sistema è il Versilia. Attraverso le sue sponde, oltre a poter riconoscere tutte le fasi di lavorazione del marmo, dall'estrazione al trasporto, dalla lavorazione alla musealizzazione, può accogliere, attraverso un ridisegno oculato della sua sezione, percorsi di mobilità dolce, quali trekking e piste ciclabili, rievocando il collegamento che un tempo era garantito dalla Ferriera Economica Versiliese. Si

ricostituisce e valorizza in questo modo la Via del Marmo, fatta non solo di artigiani e artisti che sono il nucleo fondante l'area, ma anche di fruitori e turisti.

In questo complesso panorama, il bacino di estrazione marmifero, con le sue cave, è cuore pulsante del sistema. Come visto, le cave dismesse nell'ambito versiliese sono circa 200. Ripensare alla loro riapertura prevenendo esclusivamente usi ricettivi non è economicamente sostenibile. Si può seguire l'esempio innovativo intrapreso alla Cava Storica Valsora, nel bacino Valsora – Giacceto, dove a fianco all'attività di estrazione del marmo, si è realizzata un'oasi naturale per la salvaguardia del Tritone delle Apuane (*Ichthyosaura alpestris*, una specie endemica di anfibio). In linea con questa visione, tenendo conto del fascino intrinseco degli ambienti di cava, la proposta progettuale vuole dare degli scenari di possibile uso, secondo quelli che sono le attività ricettive più consone a certi ambienti. Questi sono riportati nello schema a lato, in cui attività sportive si contrappongono o affiancano ad attività ludiche, ricettive e di salvaguardia della biodiversità. Possono esserci più attività nella stessa cava. Dipende dalla dimensione e dalla conformazione di quest'ultima.

Nel panorama appena descritto, l'area della "*Giorgini&Maggi*", si configura all'interno del

progetto di tesi come progetto pilota di un nuovo polo artistico nel comune di Pietrasanta, in correlazione con la struttura di ARKAD di Seravezza e gli spot che saranno inseriti lungo l'asse della Via del Marmo.

L'area della "Giorgini&Maggi", si configura all'interno del progetto di tesi come il nuovo polo artistico del territorio, in correlazione con la struttura di ARKAD di Seravezza e gli spot che saranno inseriti lungo l'asse della Via del Marmo.

Trattando più nello specifico gli edifici presenti nel lotto è possibile affermare che le funzioni inserite all'interno della programmazione di progetto risultano compatibili ed in continuità con le strutture preesistenti. Come suggerisce l'art. 36<sup>1</sup> del Regolamento Urbanistico di Pietrasanta, nell'ottica della conservazione totale, il fabbricato deve mantenere la sua funzione originaria.

Il primo edificio che si incontra entrando nell'area, ha conservato l'**uso amministrativo**. La compartimentazione interna ha permesso la collocazione di differenti tipologie di spazi, sia uffici per la direzione, la sponsorizzazione del territorio e dell'area stessa, sia spazi ad uso bibliotecario ed archivistico. Quest'ultima funzione è posta in comunicazione con l'edificio voltato, nel quale s'inserisce un

percorso di narrazione inerente alla storia del «Pago Selvato» e alla fondazione dello stabilimento "Giorgini&Maggi" in prossimità del tratto murario originario. (Vedi Art.9 RU *"La Ristrutturazione edilizia in fabbricati classificati storici [...] è volta alla storicizzazione e al ripristino dei caratteri originari".*)

Trattando più nello specifico l'opificio di proprietà del dott. Polacci e del dott. Tarabella, esso ha conservato la **valenza produttiva**. Al suo interno, grazie alla presenza di quattro ampie campate scandite da un intervallo di pilastri in calcestruzzo, è stato possibile far nascere, nelle maniche centrali dell'unico piano esistente, una serie di spazi legati al mondo della produzione artistica. Sei laboratori privati, con metratura variabile per le differenti tipologie artistiche riscontrate nella zona durante i sopralluoghi, corredati da un'aula workshop, una sala conferenze, con spazio modellabile tramite pareti movibili, e un'aula per il video editing, risultano l'intervento principale attuato all'interno del fabbricato industriale. In **accordo con la funzione che ad oggi possiede** questo organismo, nella campata orientale, in prossimità della rampa carrabile viene posta l'area addetta allo stoccaggio dei materiali. Nelle vicinanze è stato pensato di inserire

---

1 Art. 36 RU – Gli insediamenti produttivi

uno spazio dedicato esclusivamente alle macchine da taglio, strumentazione utile per la prima sbazzatura del blocco di marmo. In contrapposizione, nella campata occidentale vi è uno spazio flessibile, configurabile tramite l'utilizzo dei carri-ponte, permettendo di avere diverse declinazioni dello spazio, dalle mostre, alle performance a postazioni per lo studio. Per la composizione degli spazi si è utilizzata la scansione che la pilastratura offre nelle due campate centrali. Un ulteriore dettaglio proposto è stato quello di elaborare i fronti dei volumi inseriti in due modalità differenti, per quelli paralleli ai muri perimetrali si sono pensate delle vetrate, mentre per quelli trasversali si è deciso per un elemento più opaco.

I nuovi spazi inseriti all'interno dell'edificio sono stati pensati per essere del tutto **riconoscibili**, con una struttura in legno, in contrasto con quella preesistente in cemento, ma ancora totalmente leggibile nel suo insieme. Gli elementi inseriti, reversibili, **racchiudono al loro interno quello che è il mondo della lavorazione artistica della Versilia**. In questo unico volume si è **voluto custodire il valore culturale** che il grande contesto analizzato ha offerto: dalle Alpi Apuane e l'estrazione del marmo, alla realtà delle maestranze e i loro laboratori per la lavorazione dei materiali, fino ad arrivare alle gallerie che espongono l'opera d'arte finita.

Tutto questo in un unico grande spazio, che dal semplice blocco di marmo grezzo ha la possibilità di far vivere al visitatore la nascita dell'opera d'arte. Questo è il **nuovo polo del mondo artistico versiliese**, punto cardine della (ri)nascita della cultura e del turismo per l'arte della zona.

Data la grande altezza che le volte a botte offrono, i nuovi blocchi per i diversi usi sono stati realizzati con una quota di soffitto di circa 4 metri, imposta alla quale si trova la prima trave. Grazie a questa suddivisione è stato possibile ricavare un piano superiore, dove si è realizzata una **gipsoteca tematica**, la quale viene divisa in quattro spazi in base alla materia di cui è composta l'opera. Questo spazio conterrà non solo i materiali tradizionali dell'arte versiliese, quali marmo e bronzo, ma anche quelli più contemporanei come legno, resina e plastica. Il collegamento verticale a questo nuovo livello è stato conseguito tramite l'inserimento di due blocchi scala, il primo nella parte più a sud dell'edificio, costituito da un grande scalone, a doppia rampa a "I", unite tramite spalti e pianerottolo unico, e il secondo, verso il lato più a sud, costituito da una doppia "U" con pianerottolo unico. Per poter far accedere tutti i possibili visitatori a quest'area sono stati inseriti due elevatori. Concettualmente questo organismo voltato è stato pensato per poter proporre al visitatore in un unico spazio l'intero ciclo di vita dell'opera,

dalla materia grezza all'oggetto finito. Per ultimo, la struttura descritta da Maria Adriana Giusti come "**eco-mostro: un invadente prefabbricato cementizio, uno scheletro vuoto**"<sup>2</sup>. La cui costruzione regolare, composta da una griglia di pilastri, non è mai stata portata a termine.

Il piano terra, con un'altezza prossima ai 6 metri, ha permesso la progettazione di uno **spazio flessibile** dedicato totalmente all'**esposizione artistica**. Il piano superiore, con un'altezza più contenuta, ospita un maggior numero di funzioni. Il lato nord, con affaccio sul fiume, è stato pensato per ospitare i moduli residenziali, composti in tre metrature differenti. Essi sono stati pensati per ospitare fino ad un massimo di quattro persone, in base alle necessità dell'artista. Nel tratto con la vista migliore, ovvero quella che include anche le cave della Ceragiola, è stato posto un locale caffetteria con terrazza coperta. Sempre al primo livello, nel lato rivolto a sud, verso la collina, continua l'area espositiva.

I nuovi moduli abitativi, previsti anche dalle linee guida della regolamentazione urbana del comune di Pietrasanta per questa zona, come gli elementi all'interno dell'edificio produttivo, sono totalmente **distinti dalla struttura preesistente**, e, inoltre, sono stati

pensati per essere inseriti parzialmente assemblati dall'esterno, tramite l'utilizzo di gru. Questa movimentazione è possibile grazie all'**eliminazione totale dei tamponamenti** presenti, elementi di chiusura della struttura. L'asportazione di questi ha dato modo di portare il progetto elaborato a grande scala nella struttura, connettendola con l'ambiente circostante. I pilastri, ossatura del volume, esplodono verso l'esterno diventando vegetali, i filari di pioppi cipressini, e la natura intorno riprende i suoi spazi nel complesso potendosi espandere spontaneamente, arrivando ad essere architettura, scena e quinta delle sculture esposte. Questo edificio diventa **simbolo della commistione delle due realtà della Versilia: la natura e l'arte, non più fasce parallele ma intrecciate**.

La disposizione delle opere è stata ideata sfruttando la composizione regolare a griglia dell'edificio. All'interno di ogni modulo, in posizione centrale rispetto ai quattro pilastri, viene posta l'opera, sopra ad una pedana, necessaria per separare e proteggere l'oggetto dal terreno. I sei metri di altezza del piano terra permettono il posizionamento di elementi di tutte le dimensioni, per quelli particolarmente elevati sono stati studiati dei

---

2 (GIUSTI 2016)

punti strategici sotto alle forature del solaio. Proprio in questo punto sono state collocate le due grandi scalinate, per dar la possibilità al visitatore di contemplare l'opera da molteplici punti di vista.

**L'intervento di allestimento** museale e ridefinizione architettonica **viene ridotto al minimo**, questo per consentire processi spontanei di creatività e sperimentazione. Questo concetto viene rimarcato ulteriormente dal progetto della vegetazione. Internamente esso viene inserito in quei punti, all'interno della griglia, dove manca la presenza del pilastro. L'assenza della struttura segna così il luogo di nascita della natura, la quale è libera di espandere il suo apparato corticale nel terreno. La scelta vegetazionale si è soffermata sul bambù *Pseudosasa japonica* come elemento predominante, che ha permesso di mantenere una più semplice e lineare lettura dell'intervento. Questa specie consente, oltre ad un veloce e rapido sviluppo e ad un basso costo di manutenzione, di creare delle pareti vegetali, utilizzabili come **fondali scenografici**. Tre particolari caratteristiche di questa specie ne hanno suggerito l'impiego nel progetto. Si tratta innanzitutto di una pianta sciafila, quindi non ha bisogno di molta luce naturale, nonostante l'altezza del piano terreno, congiuntamente all'eliminazione dei tamponamenti, permetta una discreta luminosità ambientale. È inoltre una specie

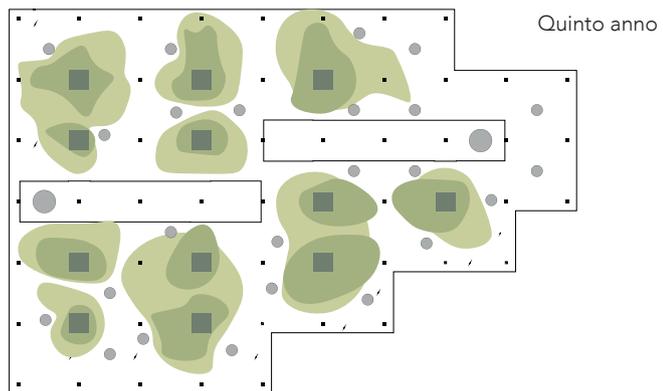
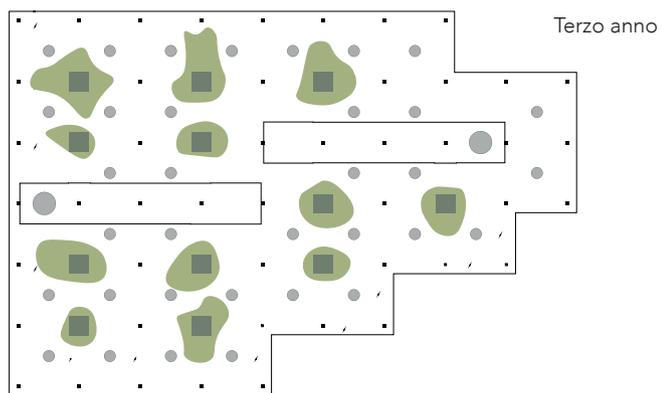
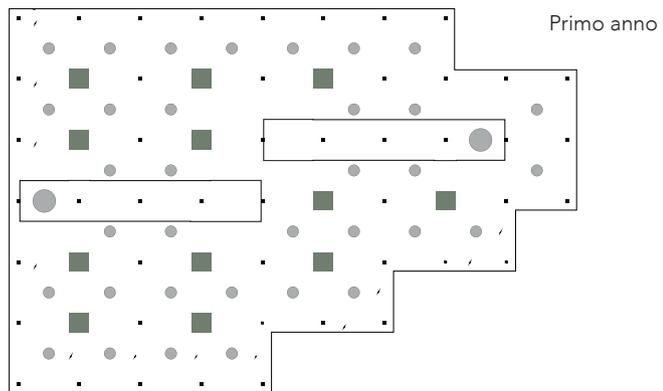
invasiva, in quanto si espande in modo rapido e in ogni direzione grazie alla naturale propagazione dei rizomi: per evitare che si diffonda nell'ambiente circostante, è sufficiente contenerla predisponendo intorno al perimetro dell'edificio apposite guaine interrate in polietilene ad alta densità, capaci di bloccarne lo sviluppo. È infine una specie di bassissima manutenzione: fatta eccezione per sporadiche irrigazioni di soccorso nei mesi più asciutti, l'unica operazione è la modellazione, tramite potatura, per definire aiuole e percorsi. Prepotente nella sua crescita, raggiunge rapidamente i sei metri in altezza; è quindi architettura perfetta per creare sempre diverse suggestioni e visioni dell'esposizione interna all'edificio, formando pareti di un mutevole e organico labirinto, una stanza vegetale in perenne metamorfosi. In quanto tradizionale e secolare composizione dell'arte dei giardini, elemento di svago e di apprendimento morale, più che a un vastissimo repertorio di riferimenti classici, un immediato e contemporaneo rimando culturale può essere rintracciato nel recente Labirinto della Masone, realizzato da Franco Maria Ricci a Fontanellato, nei pressi di Parma, tra il 2005 e il 2015. Si tratta del più grande labirinto esistente composto interamente di piante di bambù, scelte per la loro eleganza, vigoria ed elevata fotosintesi, restituendo grandi quantità di ossigeno. Secondo Ricci la

costituzione del labirinto avrebbe restaurato il paesaggio degradato dai capannoni industriali – ulteriore elemento che accomuna entrambi i progetti.

Questo elemento vegetale è stato utilizzato sia al piano inferiore, lasciandolo alla sua natura invasiva, come detto in precedenza, sia al piano superiore, dove è stato contenuto in vasche, ma continuando ad avere valore architettonico, diventando fondale per l'esposizione ed elemento di separazione tra le zone pubbliche e private. Ribadendo quanto espresso precedentemente, l'inserimento della vegetazione nel progetto di tesi è stato un punto cruciale, fondamentale per ridurre l'impatto che le strutture della "Giorgini&Maggi" hanno nel contesto. Riconnettere il luogo con il paesaggio circostante, facendolo rientrare nella pianificazione territoriale, utilizzando il *landmark* per eccellenza, il pioppo cipressino (*Populus nigra 'Italica'*), **elemento di cucitura tra la fascia costiera e quella montana**, è stata una prerogativa dell'idea proposta. Questa pianta è stata scelta per le sue diverse caratteristiche: il comportamento fastigiato e colonnare, in quanto i rami si rivolgono verso l'alto e hanno lo stesso diametro tra la base e la cima, quindi adatta a creare scenografie, è eliofila, prediligendo ambienti luminosi e climi temperati e vicinanza con i corsi d'acqua,

ma, soprattutto, essendo il comparto della "Giorgini&Maggi" con il fronte principale verso nord, è spogliante, così da perdere le foglie nei mesi invernali, lasciando entrare maggiore luce nell'edificio. Le sue grandi dimensioni portano anche ad essere una buona barriera frangi-vento, peculiarità della zona, chiusa tra la Rupe di Corvaia e il Castello di Vallecchia.

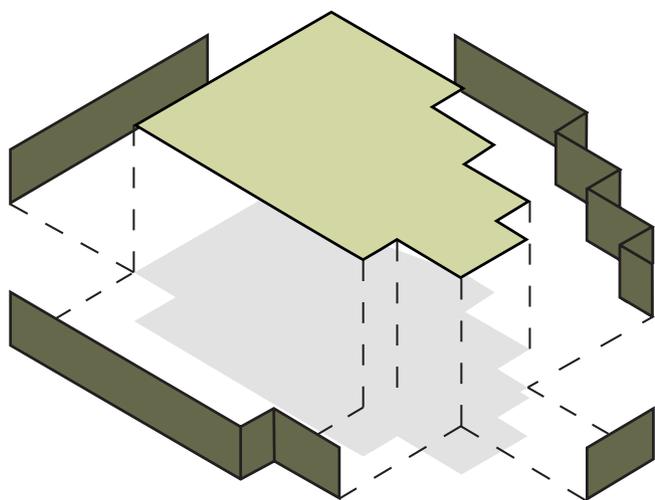
## SVILUPPO VEGETALE *PSEUDOSASA JAPONICA*



Labirinto della Masone, Fondazione Franco Maria Ricci, Parma



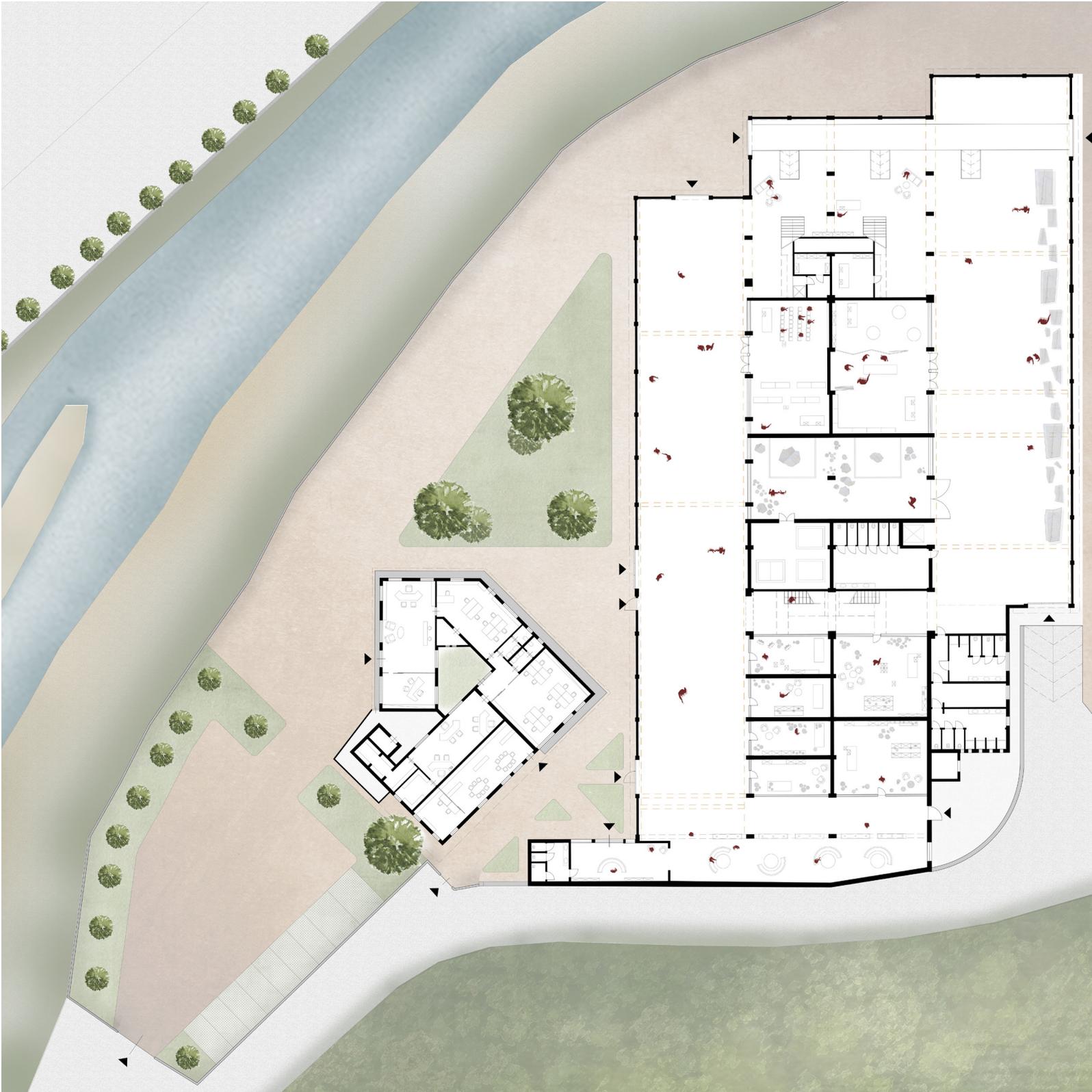
## SVILUPPO VEGETALE *POPULUS NIGRA* 'ITALICA'

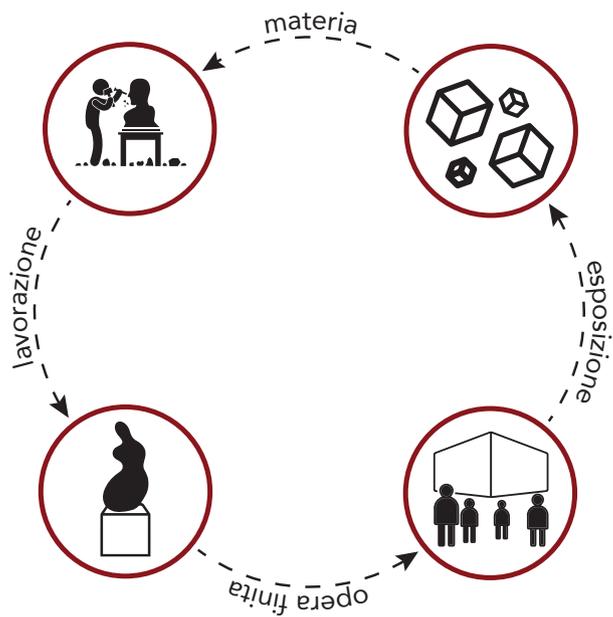


- Filare di pioppi cipressini
- Inverdimento della copertura

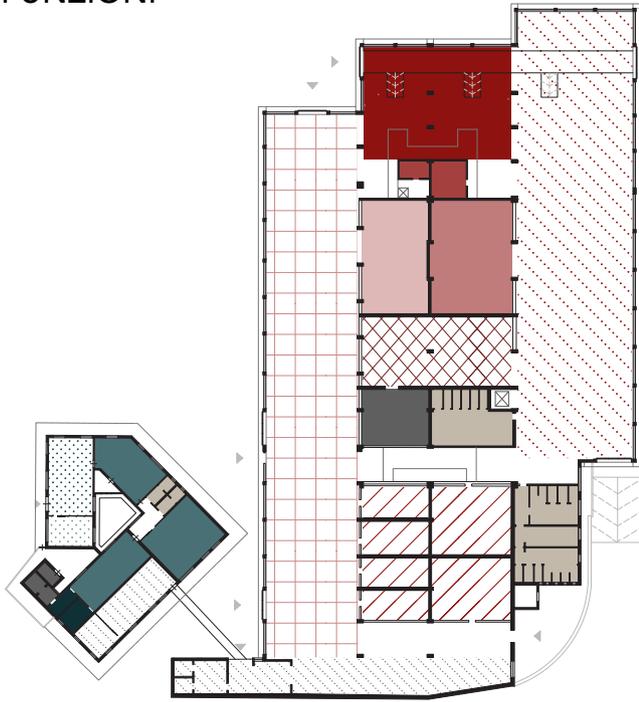


PIANTA PIANO TERRA  
disegno fuori scala



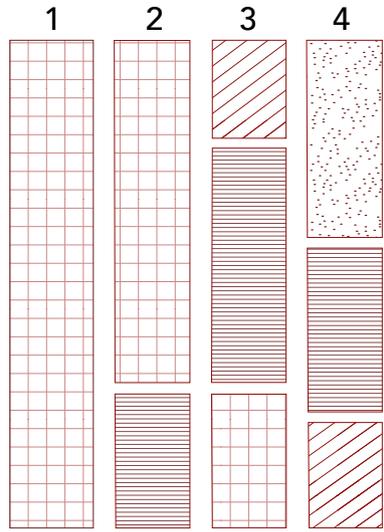


# FUNZIONI



- Sala riunioni
- Deposito materiale
- Accoglienza
- Spazio multifunzionale
- Archivio (uffici)
- Laboratori per gli artisti
- Uffici
- Sala macchine per il taglio
- Biblioteca e Archivio della Giorgini&Maggi
- Video Editing
- Bagni
- Aula Workshop
- Centrale termica
- Uffici
- Foyer

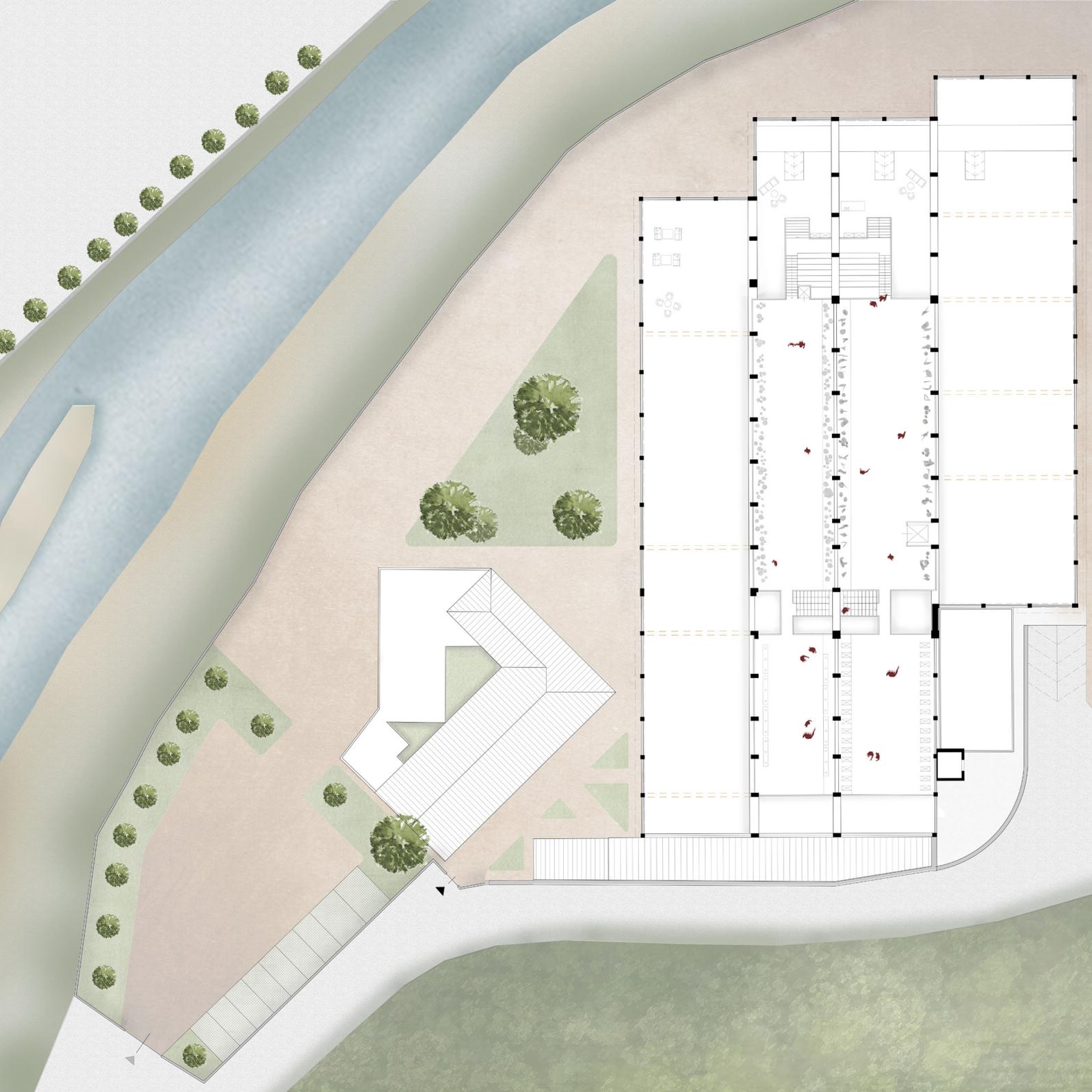
# SCENARI

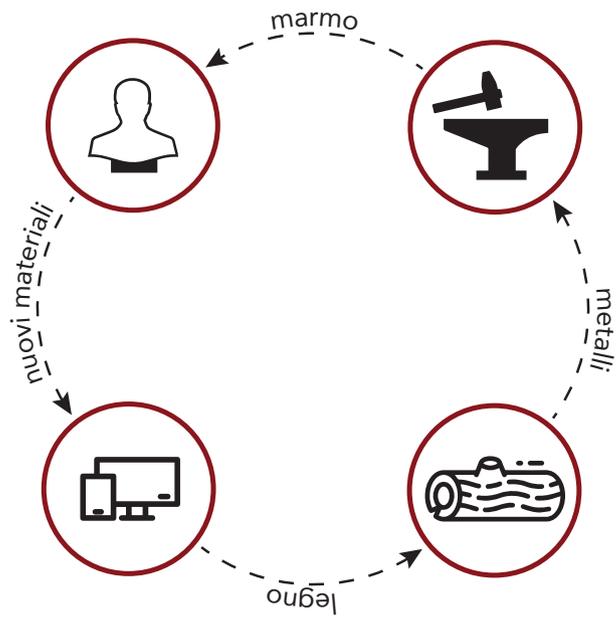


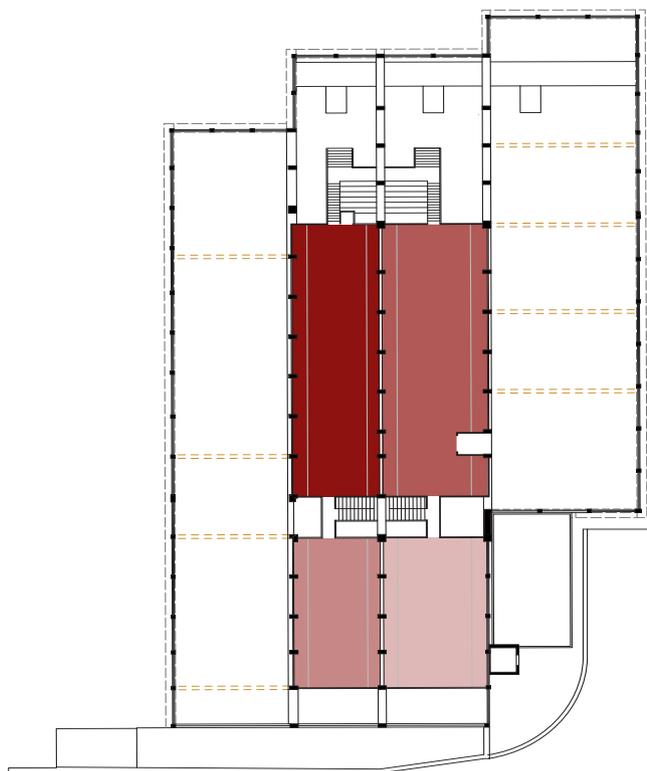
Mobilizzazione del CARRO PONTE

1. Spazio mostra (720 mq)
2. - Spazio mostra (460 mq)  
- Spazio museo (260 mq)
3. - Spazio performance (115 mq)  
- Spazio museo (355 mq)  
- Spazio mostra (250 mq)
4. - .....

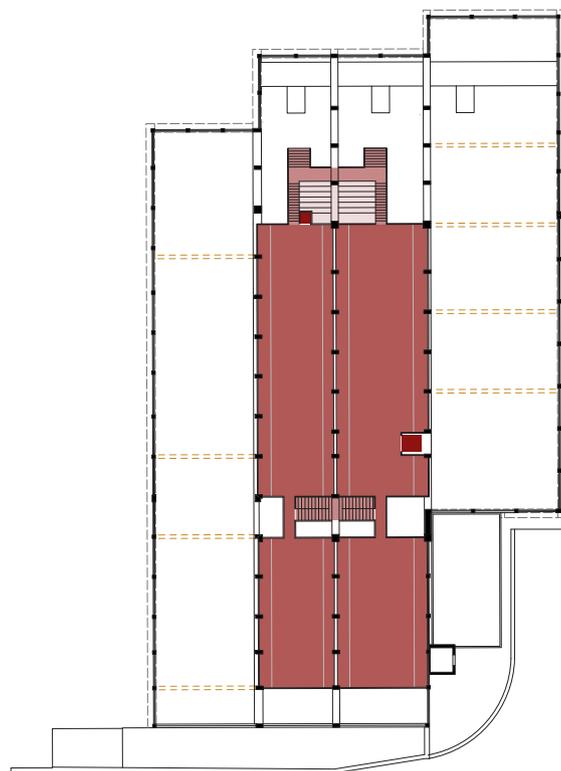
PIANTA PIANO PRIMO  
disegno fuori scala







- Marmo
- Metalli
- Legno
- Nuovi materiali

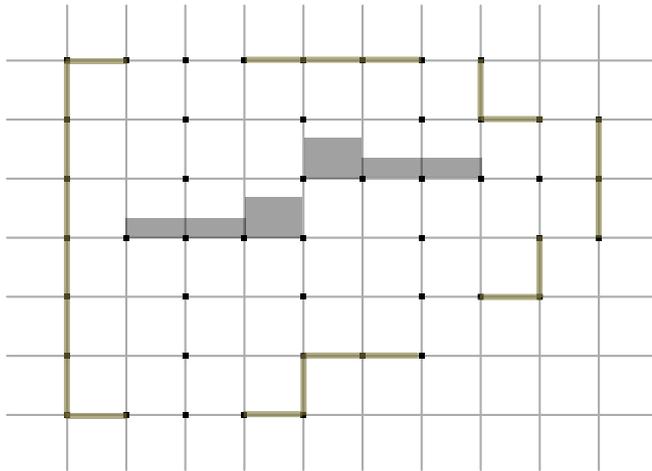


- Primo piano
- Scale
- Gradonate
- Montacarichi



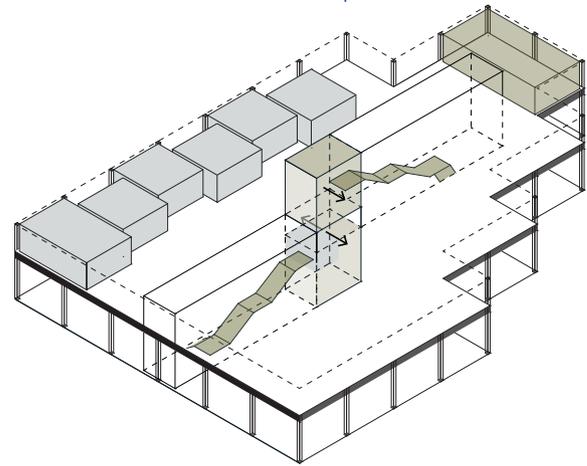
PIANTA PIANO TERRA

## INTERVENTO



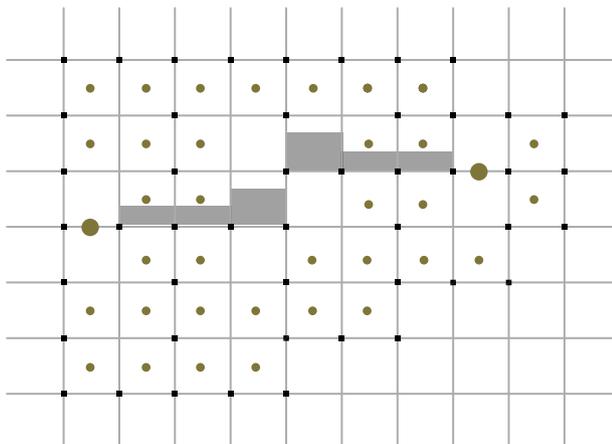
-  Rimozione dei tamponamenti esterni
-  Inserimento di collegamenti verticali

## ACCESSIBILITÀ



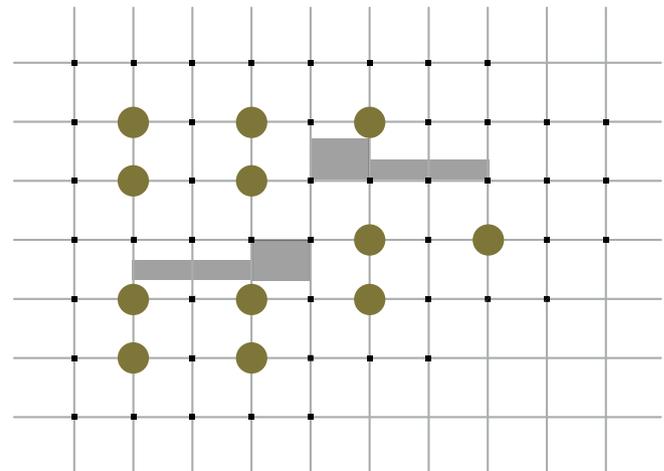
-  Pubblico
-  Privato

## ESPOSIZIONE



-  Opera - grandi dimensioni
-  Opera - piccole dimensioni

## VEGETAZIONE INTERNA

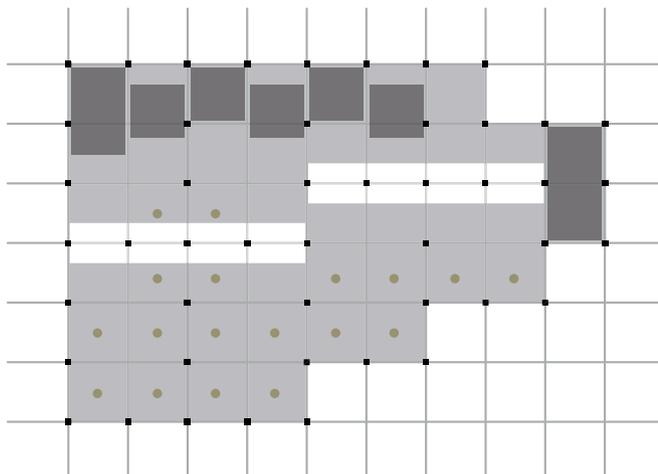


-  Vegetazione alta



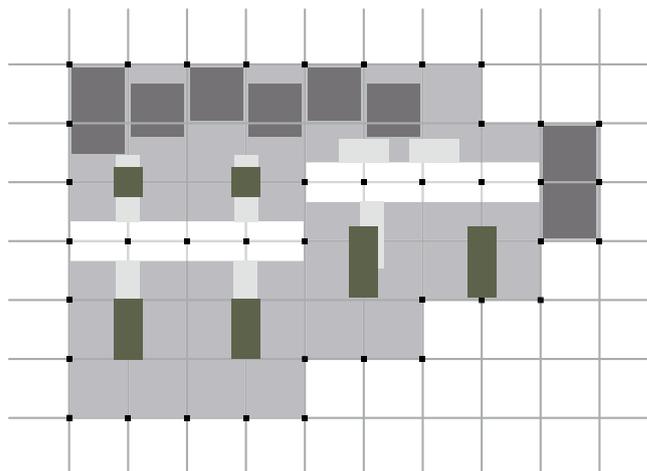
PIANTA PIANO PRIMO  
disegno fuori scala

## ESPOSIZIONE



● Piccola/Media dimensione

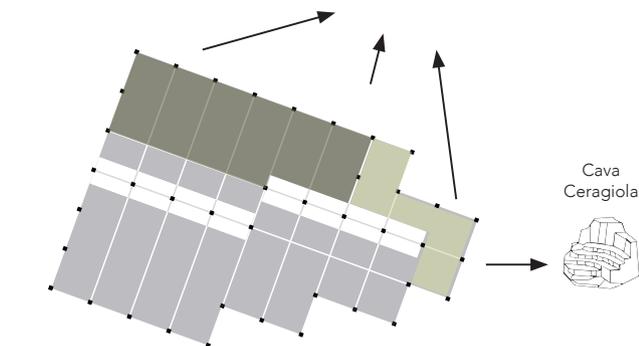
## VEGETAZIONE INTERNA



■ Vasche

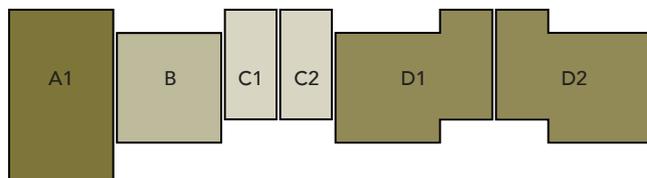
## VISUALI

Fiume Versilia



■ Residenze  
■ Caffetteria

## RESIDENZE

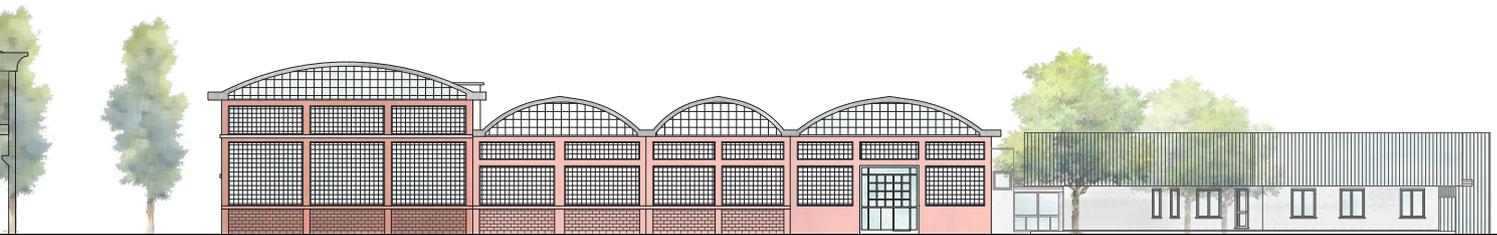


■ 80 m<sup>2</sup>  
■ 50 m<sup>2</sup>  
■ 25 m<sup>2</sup>

- A** Bilocale  
Cucina, Salotto, Camera da letto, Cabina armadio, Bagno, Balcone
- B** Bilocale  
Angolo cottura, Salotto, Camera da letto, Cabina armadio, Bagno
- C** Monolocale  
Angolo cottura, Divano/Letto, Bagno
- D** Trilocale  
Cucina, Salotto, Camera da letto, Cabina armadio, Bagno, Ripostiglio, Balcone



SEZIONE LONGITUDINALE



PROSPETTO NORD



SEZIONE LONGITUDINALE



PROSPETTO EST  
disegno fuori scala

# SISTEMA EDILIZIO

Il sistema costruttivo scelto è stato quello del **legno**, grazie alla rapidità d'esecuzione, la quale è una condizione fondamentale in cantiere, ma anche per la valenza simbolica che da sempre segna epoche e culture. L'uso di questo materiale, in tutta l'Europa, è incentivato dalle politiche locali come materiale costruttivo, sia nell'edilizia pubblica che in quella privata.

Ogni modulo abitativo inserito all'interno dell'"Edificio 3" è strutturalmente indipendente rispetto alla struttura preesistente. Questi nuovi volumi sono appoggiati al solaio ed autoportanti. I cluster risultano disaccoppiati tra di loro, sia termicamente che acusticamente. L'unico elemento di continuità è rappresentato dal rivestimento esterno.

Il sistema costruttivo a telaio ligneo, con tamponamenti in pannelli OSB, è stato scelto in quanto:

- favorisce una maggiore flessibilità e adattabilità;
- sistema prefabbricato;
- costi minori;
- velocità e semplicità nella gestione del cantiere;
- elevate prestazioni termiche in relazione allo spessore contenuto.

I pacchetti del solaio e della parete sono completati con strati utili all'isolamento, alla tenuta all'acqua e al vento in funzione dei

requisiti prestazionali richiesti.

In base al D.M 26 giugno 2015, il quale stabilisce i requisiti minimi di trasmittanza termica dell'edificio (anno 2019/2021), per la zona climatica D, in cui è collocato il Comune di Pietrasanta, sono state dimensionate e effettuate verifiche termo-igrometriche sulle stratigrafie tipo.

Requisiti minimi:

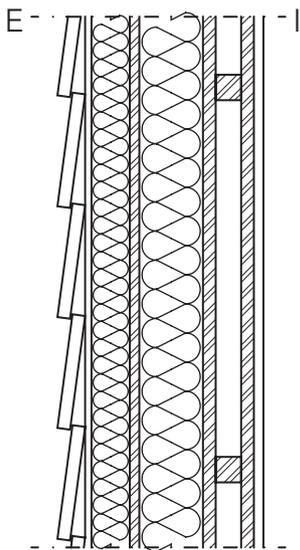
- Coperture: 0,26 W/m<sup>2</sup>K
- Pavimenti: 0,29 W/m<sup>2</sup>K
- Pareti verticali: 0,29 W/m<sup>2</sup>K
- Chiusure trasparenti: 1,8 W/m<sup>2</sup>K

Requisiti ottenuti:

- Coperture: 0,16 W/m<sup>2</sup>K
- Pavimenti: 0,26 W/m<sup>2</sup>K
- Pareti verticali: 0,15 W/m<sup>2</sup>K
- Chiusure trasparenti: 1,4 W/m<sup>2</sup>K

I seguenti pacchetti stratigrafici sono stati verificati trascurando gli effetti della struttura preesistente.

CHIUSURA VERTICALE		s	$\rho$	$\mu$	c	$\lambda$	R
(int-est)		[cm]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[-]	[J/Kg°C]	[W/m°C]	[m <sup>2</sup> °C/W]
Strato liminare interno							0,13
I	Intonaco	1,5	1400	8	840	0,340	/
II	Pannello in gessofibra	2	900	9	1090	0,210	/
III	Intercapedine aria non ventilata	4	2	1	1000	0,026	/
IV	Barriera al vapore	0,1	1100	2667	1000	0,034	/
V	Pannello in fibra di legno OSB	1,5	650	40	1700	0,130	/
VI	Isolante fibra di legno alta densità	10	160	5	2100	0,036	/
VII	Pannello in fibra di legno DWD	1,5	570	11	1700	0,130	/
VIII	Isolante fibra di legno bassa densità	6	60	2	2100	0,039	/
IX	Telo antivento	0,1	405	30	1700	0,220	/
X	Rivestimento in legno	5	500	3	160	0,130	/
Strato liminare esterno							0,04



No condensa superficiale

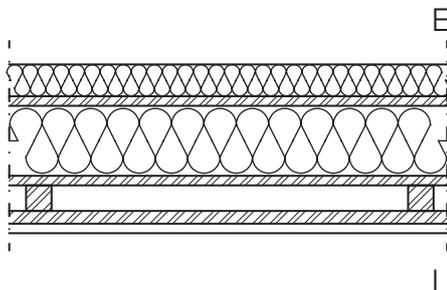
No condensa interstiziale

Parametro	Modulo	Sfasamento
Trasmittanza termica periodica ( $Y_{ie}$ )	0,013 W/(m <sup>2</sup> K)	9,06 h
Trasmittanza termica (U)	0,147 W/(m <sup>2</sup> K)	/
Spessore (s)	31,7 cm	/
Massa superficiale (m)	103 kg/m <sup>2</sup>	/
Sfasamento ( $\varphi$ )	14,94 h	/

STRATIGRAFIA		s	$\rho$	$\mu$	c	$\lambda$	R
(int-est)		[cm]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[-]	[J/Kg°C]	[W/m°C]	[m <sup>2</sup> C/W]
Strato liminare interno							0,10
I	Intonaco	1,5	1400	8	840	0,340	/
II	Pannello in gessofibra	2	900	9	1090	0,210	/
III	Intercapedine aria non ventilata	4	2	1	1000	0,026	/
IV	Barriera al vapore	0,1	1100	2667	1000	0,034	/
V	Pannello in fibra di legno OSB	1,5	650	40	1700	0,130	/
VI	Isolante fibra di legno alta densità	11	160	5	2100	0,036	/
VII	Pannello in fibra di legno OSB	1,5	650	40	1700	0,130	/
VIII	Isolante fibra di legno bassa densità	5	60	2	2100	0,039	/
Strato liminare esterno							0,04

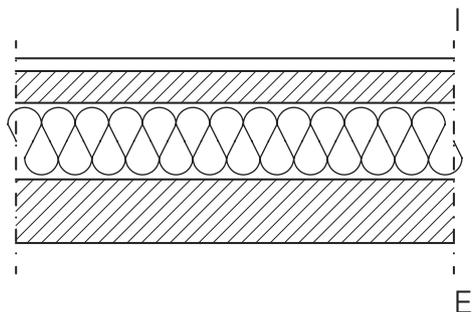
**No condensa superficiale**

**No condensa interstiziale**



Parametro	Modulo	Sfasamento
Trasmittanza termica periodica ( $Y_{ie}$ )	0,016 W/(m <sup>2</sup> K)	9,50 h
Trasmittanza termica (U)	0,156 W/(m <sup>2</sup> K)	/
Spessore (s)	26,6 cm	/
Massa superficiale (m)	80 kg/m <sup>2</sup>	/
Sfasamento ( $\varphi$ )	14,50 h	/

STRATIGRAFIA		s	$\rho$	$\mu$	c	$\lambda$	R
(int-est)		[cm]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[-]	[J/Kg°C]	[W/m°C]	[m <sup>2</sup> °C/W]
Strato liminare interno							0,17
I	Pavimentazione	2	500	20	1600	0,130	/
II	Sottofondo cementizio argilla espansa	5	800	3	920	0,240	/
III	Barriera al vapore	0,1	1100	2667	1000	0,069	/
IV	Isolante fibra di legno bassa densità	12	60	2	2100	0,039	/
V	C.I.s. di argilla espansa	10	1500	69	880	0,570	/
Strato liminare esterno							0,04



No condensa superficiale

No condensa interstiziale

Parametro	Modulo	Sfasamento
Trasmittanza termica periodica ( $Y_{ie}$ )	0,093 W/(m <sup>2</sup> K)	-10,49 h
Trasmittanza termica (U)	0,257 W/(m <sup>2</sup> K)	/
Spessore (s)	29,5 cm	/
Massa superficiale (m)	213 kg/m <sup>2</sup>	/
Sfasamento ( $\varphi$ )	10,49 h	/

# STUDIO DELLA LUCE NATURALE

Le analisi compiute per verificare la fattibilità dell'intervento sono state quelle della verifica del Rapporto Aero-illuminante ( $Aw^1 > 1/8 Ap^2$ ) e l'analisi del Fattore Medio di Luce Diurna (FLDm  $> 2\%$ ).<sup>3</sup>

Questi fattori assicurano due condizioni necessarie al comfort e al benessere della persona: luce naturale e il ricambio d'aria all'interno dei locali.

Nonostante la normativa fissi i valori minimi, numerosi studi hanno dimostrato che un fattore di luce diurna medio superiore al 3% garantisce comfort visivo e risparmio energetico. Questa attenzione ad incrementare la disponibilità di luce naturale è stata adottata dai recenti protocolli di valutazione della qualità energetico ambientale di un edificio, come il protocollo ITACA ed il LEED del Green Building Council Italia. Quest'ultimo attribuisce un credito per tutte le nuove costruzioni e ristrutturazioni se raggiungono valori compresi tra il 3% ed il 4% in almeno il 75% dell'area occupata e due punti se questi valori superano il 4%.

L'analisi illuminotecnica è iniziata con la consapevolezza di lavorare all'interno di un edificio posto in un'area svantaggiata per

quanto riguarda l'illuminazione naturale. Il fronte sud è collocato a ridosso di una collina, la quale ombreggia l'area per la maggior parte dell'anno. Questo aspetto, unito alla scelta di volgere lo sguardo verso il fiume Versilia, ha portato l'orientamento principale a nord.

Per ottenere un fattore di luce diurna maggiore è indispensabile valutare l'orientamento della casa, il posizionamento delle finestre e la loro quantità. Con VELUX Daylight Visualizer, un software sviluppato da VELUX, è possibile effettuare delle simulazioni realistiche del progetto ed estrapolare dei dati precisi.

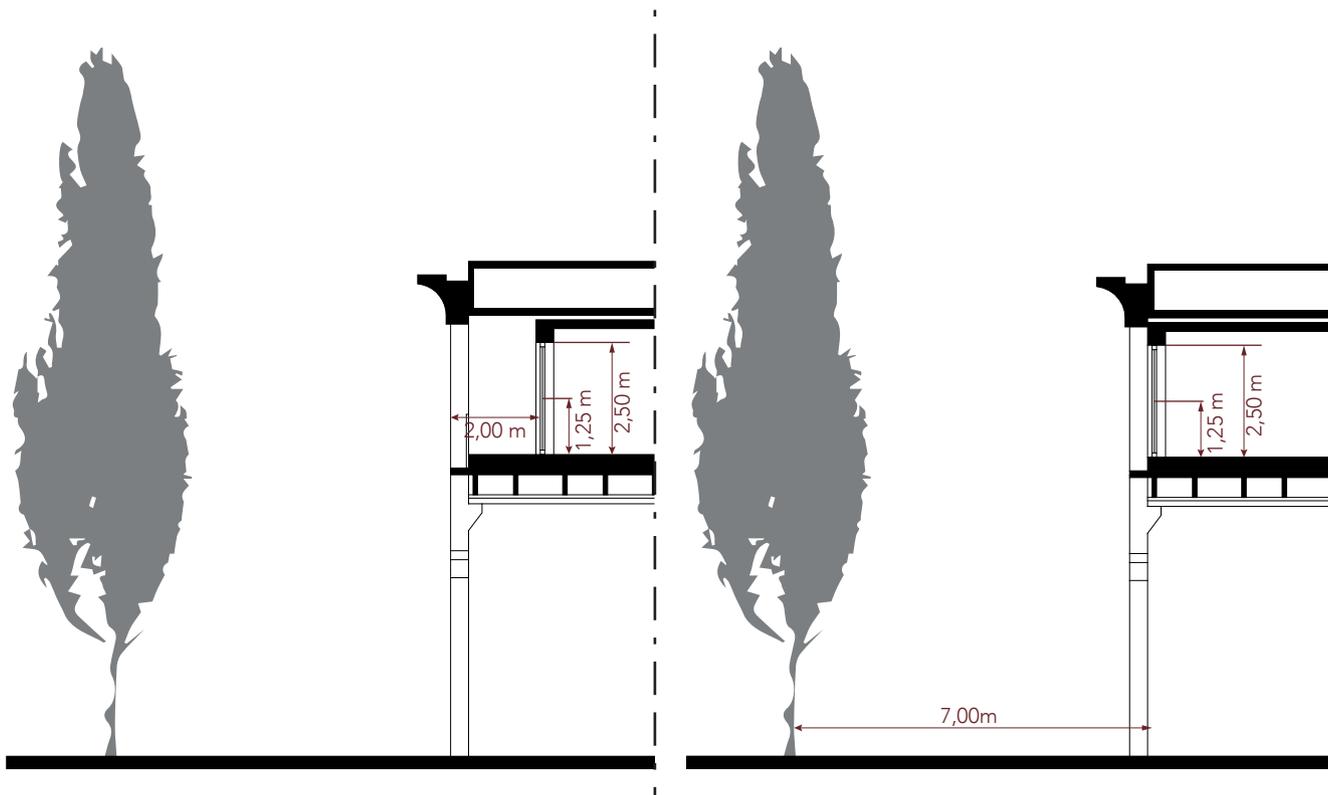
Nello svolgimento dell'analisi si sono dovute attuare delle scelte in base alla presenza o meno della vegetazione nei pressi delle abitazioni. Le tre tipologie individuate propongono: un primo caso in cui non è stata considerata la presenza vegetale; un secondo dove si è ipotizzata la crescita dell'albero adiacente alla finestra dell'alloggio, la circostanza più sfortunata; un terzo, con l'aiuto del programma digitale, in cui si è potuto svolgere il calcolo correttamente.

---

1 Aw: Superficie della finestra.

2 Ap: Superficie del pavimento.

3 Il Decreto Ministeriale 5 Luglio 1975 stabilisce un FLDm non inferiore al 2% per ogni tipologie di abitazione e una superficie aprile non inferiore al 1/8 della superficie calpestabile.



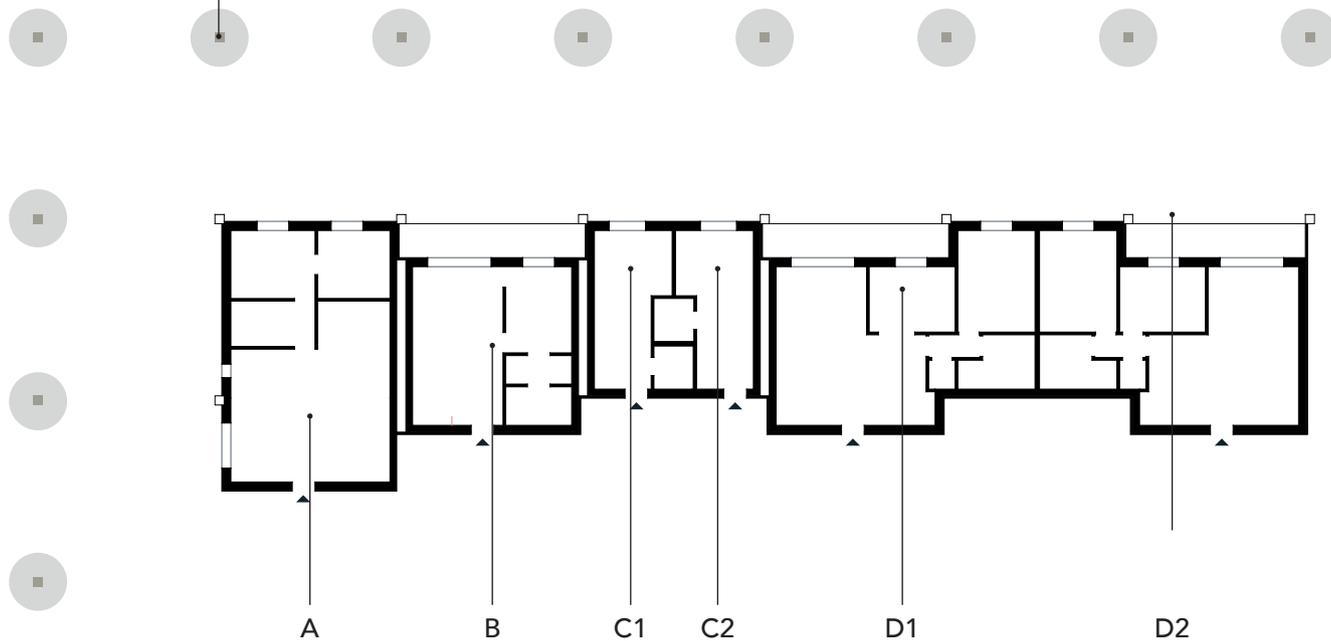
**OSTRUZIONE**  
disegno fuori scala

## ANALISI EFFETTUATE

---

Verifica del Rapporto Aeroilluminante  
Fattore Medio di Luce Diurna

*Populus Nigra 'Italica'*



Tipologia A - 80 m<sup>2</sup>

Tipologia B - 50 m<sup>2</sup>

Tipologia C1/C2 - 25 m<sup>2</sup>

Tipologia D1/D2 - 80 m<sup>2</sup>

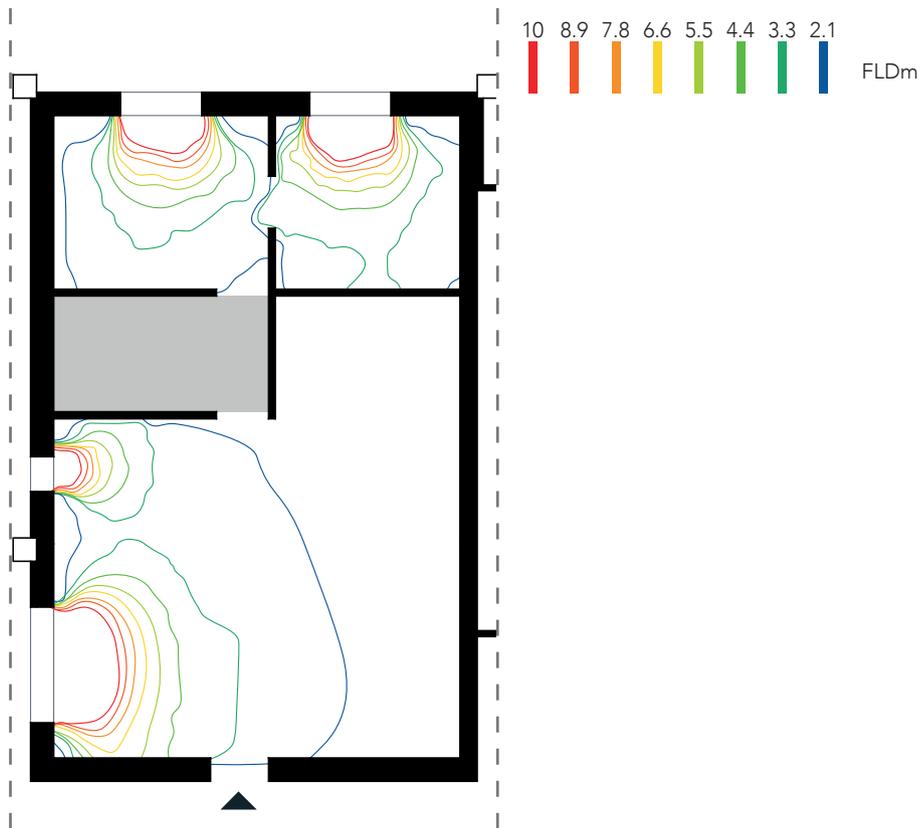
Residenze "Edificio 3"

## MODULO A



LOCALE	AREA UTILE	AREA FINESTRA	AREA MINIMA	FLDm	FLDm (Pioppo)	FLDm (Velux)*
camera	11	3.5	1.4	6.7%	4.4%	4.3%
bagno	9.5	3.5	1.2	7.5%	4.5%	4.9%
zona giorno	47.8	6.5	6	3.7%	2.5%	2.7%
cabina armadio	5.6	/	/	/	/	/

\* Daylight Vizualizer Velux



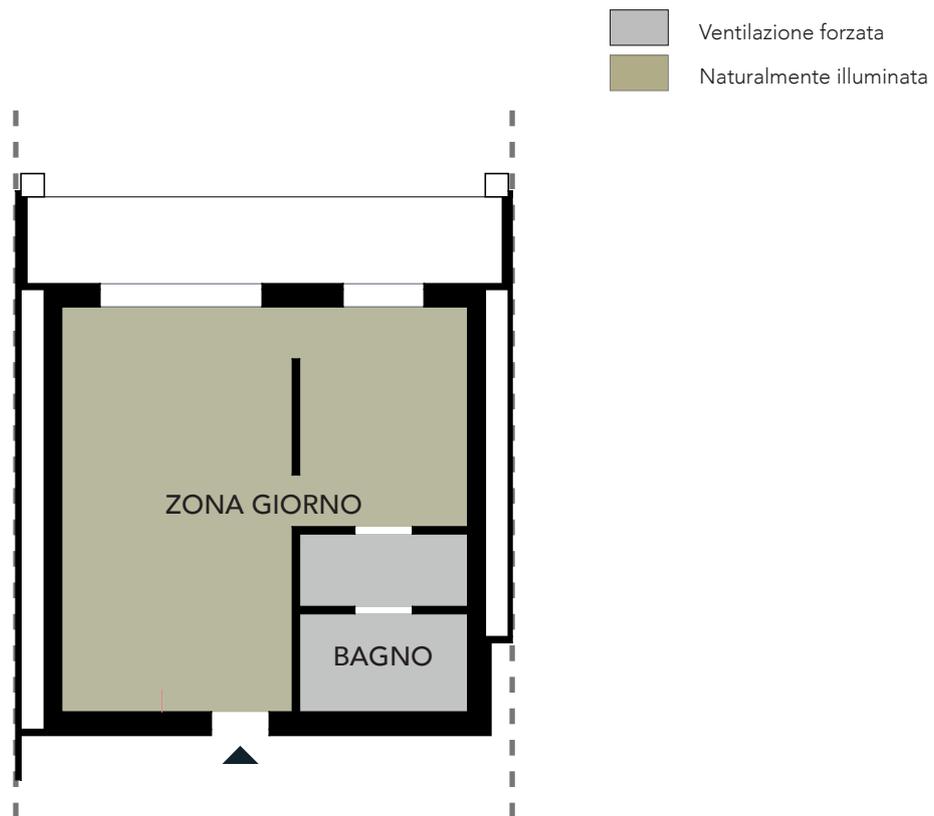
ILLUMINAMENTO MEDIO\* [lux]

MODULO	LOCALE	21.03	21.06	21.09	21.12
A	zona giorno	203	250	215	120
	camera	290	396	363	177
	bagno	320	433	387	204

\* Daylight Vizualizer Velux

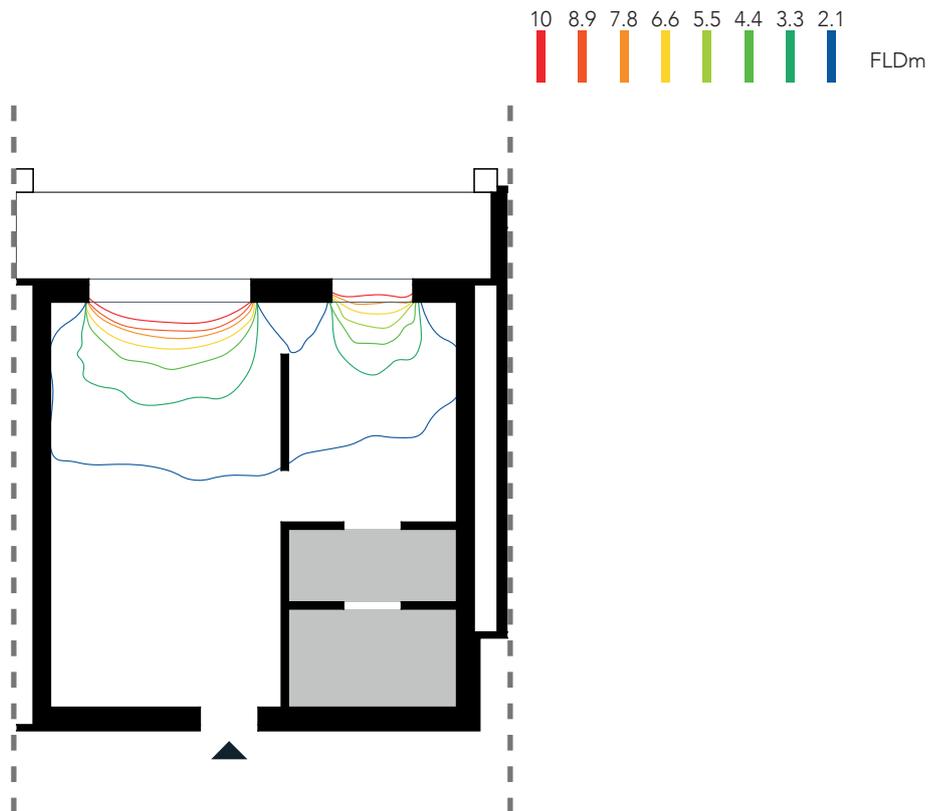
## MODULO B

---



LOCALE	AREA UTILE	AREA FINESTRA	AREA MINIMA	FLDm	FLDm(Pioppo)	FLDm (Velux)*
bagno	8.5	/	/	/	/	/
zona giorno	39.3	10.5	4.9	4.4%	4.4%	2.2%

\* Daylight Vizualizer Velux

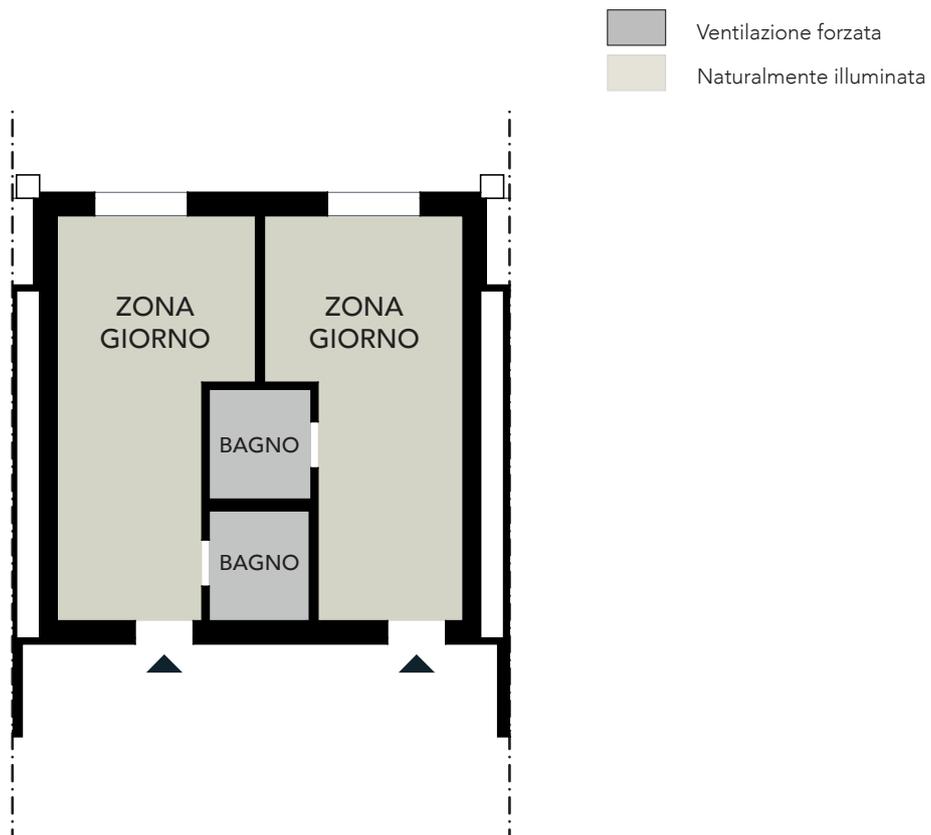


ILLUMINAMENTO MEDIO\* [lux]

MODULO	LOCALE	21.03	21.06	21.09	21.12
B	zona giorno	153	212	182	95

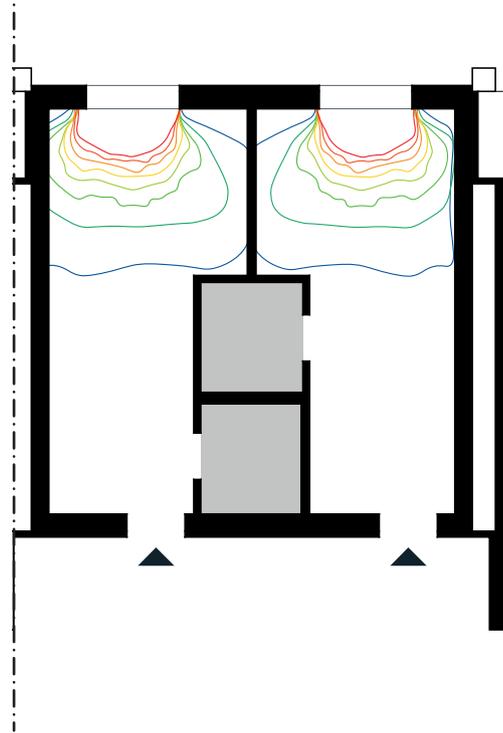
\* Daylight Vizualizer Velux

## MODULO C1/C2



LOCALE	AREA UTILE	AREA FINESTRA	AREA MINIMA	FLDm	FLDm(Pioppo)	FLDm(Velux)*
bagno	3.3	/	/	/	/	/
zona giorno	20	4	2.5	5.5%	3%	2.7%

\* Daylight Vizualizer Velux

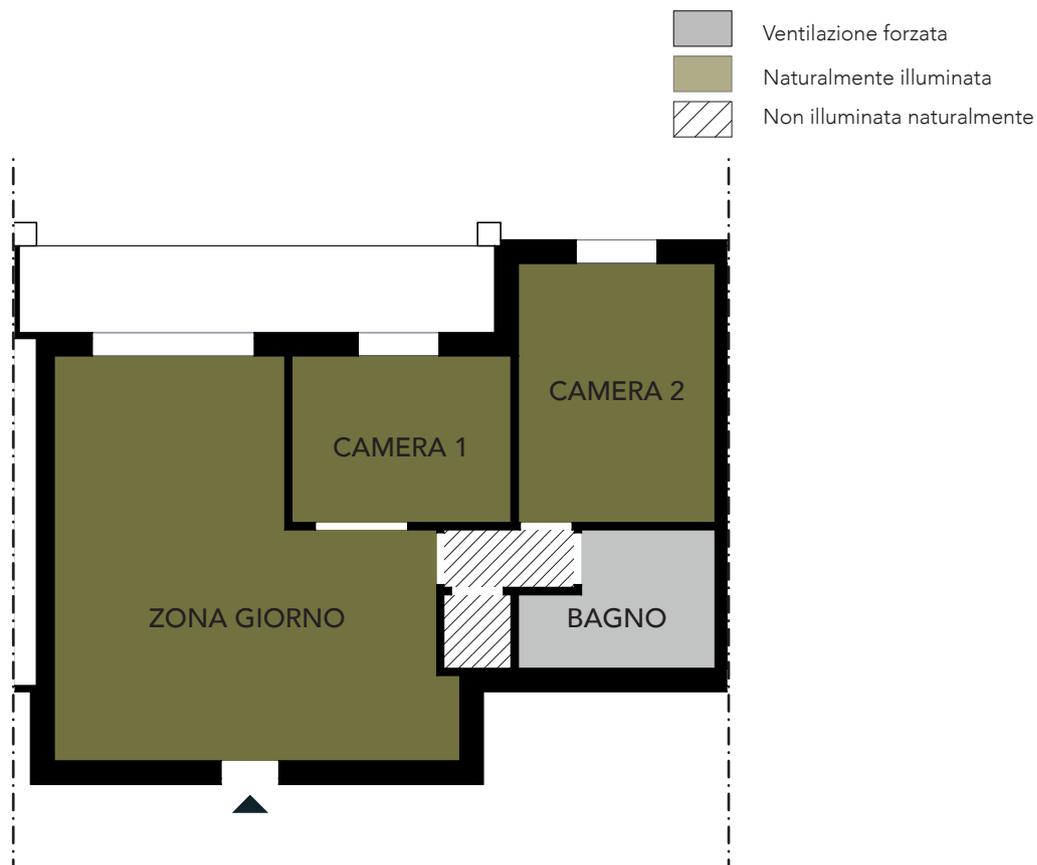


ILLUMINAMENTO MEDIO\* [lux]

MODULO	LOCALE	21.03	21.06	21.09	21.12
C	zona giorno	175	246	216	115

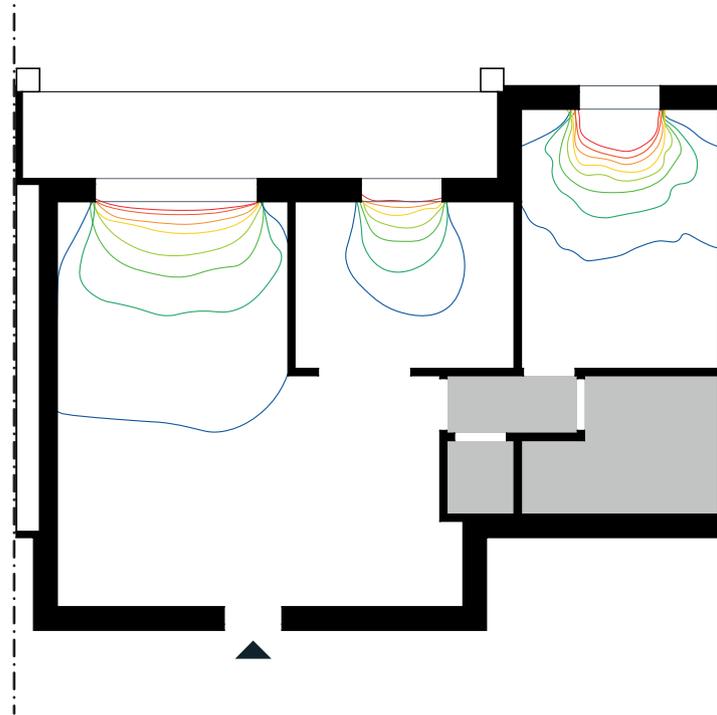
\* Daylight Vizualizer Velux

## MODULO D1/D2



LOCALE	AREA UTILE	AREA FINESTRA	AREA MINIMA	FLDm	FLDm(Pioppo)	FLDm(Velux)*
bagno	7	/	/	/	/	/
zona giorno	39	7	4.9	3.1%	3.1%	2%
camera 1	11	3.5	1.4	4.1%	4.1%	2%
camera 2	15	3.5	1.9	5.4%	3.2%	3%

\* Daylight Vizualizer Velux



ILLUMINAMENTO MEDIO\* [lux]

MODULO	LOCALE	21.03	21.06	21.09	21.12
D	zona giorno	142	195	170	85
	camera 1	135	188	162	85
	camera 2	216	291	242	135

\* Daylight Vizualizer Velux

# FONTI RINNOVABILI

All'interno del progetto è stata attuata una valutazione circa l'inserimento di elementi per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

L'area della "Giorgini&Maggi", come precedentemente descritto, è collocata in una posizione sfavorevole per quanto riguarda l'illuminazione naturale. L'inserimento di pannellature fotovoltaiche, normalmente adeguabili a qualsiasi tipologia costruttiva, in questo caso potrebbero risultare inefficienti a causa dell'esposizione.

Mentre, proprio grazie alle caratteristiche geomorfologiche in cui si inserisce il contesto, l'area risulta fortemente battuta dai venti e di conseguenza adatta all'inserimento di tecnologie per la produzione di energia eolica. A causa della mancanza di dati certi, è risultato difficoltoso proporre una valutazione dell'effettivo rendimento, essendo la più vicina stazione di rilevamento lontana dall'area studio.

Tra le varie ipotesi vagliate, l'energia geotermica è risultata la più confacente al nostro progetto, ma il suo inserimento avrebbe precluso l'inserimento della vegetazione, elemento centrale della proposta compositiva dell'intera area. Questo a causa dell'ingombro della struttura, la quale avrebbe dovuto occupare l'intera ansa formata dal Versilia e avrebbe reso sterile il terreno sovrastante.

# REGOLAMENTAZIONE

Per poter realizzare una proposta in linea con il volere delle amministrazioni comunali e territoriali è risultato indispensabile analizzare nel dettaglio i documenti urbanistici di riferimento, alcuni di essi già precedentemente citati per la descrizione del paesaggio della Versilia e del distretto estrattivo apuoversiliese.

Dalla lettura del Piano Strutturale di Pietrasanta, ed in particolare dall'analisi delle schede U.T.O.E. si è collocato il complesso industriale della "Giorgini&Maggi" all'interno dell'ambito n°6, Vallecchia. Esso viene classificato all'interno della fascia pedecollinare nel Sistema Territoriale della Pianura, con uso principale turistico ed infrastrutturale. Il documento descrive la nostra area di progetto come *"unico sbocco verso nord"* ed più in generale Vallecchia come *"la frazione si attesta su un asse di comunicazione fondamentale per la produzione e il trasporto del materiale lapideo"*. Il Piano Strutturale, in accordo con l'idea progettuale, ha come obiettivo l'inserimento di *"nuove aree artigianali e residenziali, un complesso turistico ricettivo, la valorizzazione dell'asse marmifero e una nuova viabilità ciclopedonale lungo fiume"*<sup>1</sup>.

Gli interventi previsti dal Regolamento urbanistico in merito all'area di progetto,

definita come Insedimento Produttivo dalla tavola 8P FRAZIONI, sono esplicitati nell'articolo n°36.2, la quale illustra i possibili scenari:

*"La destinazione d'uso può essere per edifici artigianali, industriali, commerciali fino alla media struttura di vendita, esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (bar, ristorante), con i relativi spazi per uffici, laboratori, mostre e quant'altro connesso con le attività produttive, direzionali e di servizi alle imprese (banca, informatica, formazione), per attività ricettive, sportive e ricreative (locali di spettacolo e similari), per il tempo libero e per i servizi alle persone, (lavanderia, nursery, farmacia, palestra). Al fine di perseguire l'obiettivo strategico di cui all'art. 10 del Piano Strutturale consistente nell'incentivazione ed il mantenimento della permanenza di realtà artigianali consolidate (lapideo, mosaicisti, piccoli laboratori artistici, fonderie), per gli insediamenti produttivi esistenti afferenti a tali settori, non è consentito il cambio di destinazione d'uso verso il commerciale. [...] Negli edifici produttivi inoltre è sempre ammessa la costruzione di una unità abitativa per la custodia o la vigilanza dell'azienda, e/o piccole foresterie per addetti, da considerare pertinenza dell'unità immobiliare produttiva,*

---

1 Obbiettivi qualitativi funzionali - Scheda U.T.O.E. 6 - Vallecchia

*complessivamente non superiori a mq 150 di superficie utile lorda, nell'ambito della Sul e del volume consentiti. Artigianale limitato per la produzione di beni connessi con le persone e le abitazioni."*<sup>2</sup>

La ristrutturazione edilizia dei fabbricati esistenti è regolamentata dall'art.9 del RU, soprattutto quelli riconosciuti come *"esemplare testimonianza di valore architettonico, non necessariamente classificati come storici, ma riconducibili ad eccellenze nel campo dell'architettura italiana del dopoguerra, poichè costituiscono un riconosciuto patrimonio culturale"*<sup>3</sup>. Il quale ammette sempre l'aumento di S.U.L. senza modificare la sagoma dell'edificio esistente, quindi la progettazione di un soppalco all'interno dell'edificio del '900 è legittimata. Inoltre, l'intervento diretto è volto alla storicizzazione e al ripristino dei caratteri originali. La modifica dell'involucro è ammessa nel rispetto del carattere storico architettonico dell'edificio, ma solo per quanto riguarda le aperture esistenti, le chiusure e la realizzazione di nuove aperture. L'unico intervento precluso, salvo interventi di

messa in sicurezza, è la modifica della quota dei solai originari.

In merito alle nuove aree residenziali il documento prevede l'inserimento di 40 nuovi alloggi e 20 alloggi a recupero.<sup>4</sup> Questa seconda tipologia è quella prevista nel progetto, grazie alla collocazione di 6 moduli abitativi<sup>5</sup> nell'edificio in cemento prefabbricato.

Per la lettura completa della regolamentazione visionata per l'elaborazione del progetto di tesi, si rimanda agli allegati finali.

---

2 Art.36.2 - Gli insediamenti produttivi (zone D) – RU

3 Art. 9 RU

4 Dimensioni massime ammissibili - Scheda U.T.O.E. 6 - Vallecchia

5 L'articolo 33.6 – Interventi ammessi nelle Unità di recupero e rigenerazione del Regolamento Urbanistico dimensiona 6 alloggi a recupero di edilizia privata nella frazione di Vallecchia

→ "Cava Michelangelo", fotografia di Federico Ravassard



# CONCLUSIONI

In conclusione del presente lavoro di tesi, per quanto costituisca solo una tessera dell'interminabile mosaico che illustra il processo di conoscenza e progetto di un territorio così complesso e contraddittorio, si desidera restituire alcune acquisizioni finali.

Come visto, per comprendere la complessità della realtà Versiliese il lavoro di indagine è stato impostato parallelamente su due scale: da un lato si è concentrato sull'analisi del contesto territoriale dal Parco delle Alpi Apuane, focalizzando l'attenzione sull'**attività di estrazione e lavorazione del marmo e sulle presenze naturalistiche** che caratterizzano il luogo; dall'altro sono stati esaminati in dettaglio gli ambienti artistici del territorio versiliese in tutte le loro declinazioni - laboratori, fonderie, musei e gallerie - più propriamente localizzati nel comune di Pietrasanta. L'acquisizione del palinsesto storico, artistico, culturale ed economico, in relazione ai suoi mutamenti e alle contraddizioni odierne, ha rappresentato l'elemento imprescindibile per la definizione del progetto, tracciandone quasi autonomamente le linee guida.

Analogamente il progetto è stato condotto su due scale. In ambito territoriale gli interventi si sono concentrati sulla ri-connesione degli ambiti, realizzata tramite l'individuazione di corridoi ecologici, potenziando il *fil rouge* di congiunzione tra Alpi Apuane e fascia

litoranea rappresentato dal Versilia, inserendo percorsi di mobilità dolce e *landmark vegetali*, nonché tramite l'ideazione di scenari paralleli o sostitutivi all'attività estrattiva per le cave, sia dismesse che attive.

Nel dettaglio, il punto di passaggio tra area montana e pianeggiante denominato "*al Pago Selvato*", dove ha sede l'azienda "*Giorgini&Maggi*", ha costituito l'epicentro della proposta progettuale. Anche in questo caso, la ricostruzione degli eventi storici, svolta principalmente grazie ai documenti inediti reperiti nell'archivio del dottor Maurizio Polacci, attuale proprietario, ha messo in evidenza questo luogo come centro di un crocevia di storie (Via Francigena, Via del Sale, Via del Marmo, linea Gotica), governandone il progetto.

Questa approfondita conoscenza maturata in situ è stata coadiuvata non solo dall'approccio inter-scalare ma in particolar modo dall'interdisciplinarietà del gruppo di ricerca, che ha permesso di ampliare gli ambiti di studio e di ancorare il progetto ai principi del restauro, della valorizzazione e della sostenibilità

Si è propeso infatti per un principio di minimo intervento sul complesso industriale, affinché potesse risultare di basso impatto e facilmente attuabile, sia economicamente che architettonicamente, inserendo elementi

modulari prefabbricati nei vuoti della struttura, ben riconoscibili e in dialogo con le preesistenze, modellando gli spazi per poter ospitare laboratori e residenze per gli artisti, nonché aree workshop ed espositive.

La proposta progettuale si delinea dunque come progetto pilota per la riqualifica della fascia pedecollinare e montana, suggerendo possibili scenari di riconversione degli opifici dismessi lungo il corso del Versilia e tracciando le linee guida per gli interventi di ricucitura territoriale e paesaggistica, di cui **Arte e Natura** definiscono orientamenti, limiti e funzioni.

I risultati ottenuti offrono inoltre alcuni spunti di riflessione in merito alle possibilità di sviluppo turistico-culturale della Versilia, la cui connessione con il Parco delle Alpi Apuane non risulta a oggi adeguatamente efficace. Il progetto ha messo in luce la presenza di elementi naturalistici di grande suggestione a cui possono essere affiancate una serie di funzioni e strutture da collocare all'interno di opifici e cave dismesse. L'ipotesi sviluppata sulla "Giorgini&Maggi" può dunque essere intesa come caso studio per un potenziale riuso degli opifici abbandonati, lungo il Versilia e i suoi affluenti - come peraltro la fondazione ARKAD ne è già esempio virtuoso.

Inoltre, dal momento che alcune Amministrazioni Comunali, tra cui il comune

di Pietrasanta, stanno aggiornando i propri strumenti di governo del territorio, è auspicabile che si possa aprire un dialogo rispetto ad alcune considerazioni maturate nel presente lavoro rispetto alle possibilità di intervento su manufatti dismessi, ma anche sull'anarchia architettonica degli opifici in attività e sulla riqualificazione in ambiente di cava, tema che richiederebbe un approfondimento specifico e specialistico e di cui in questa sede si sono offerti solo alcuni possibili scenari di sviluppo.

Il lavoro svolto ha condotto a una conoscenza di un territorio tanto affascinante quanto fragile, in perenne equilibrio tra cementificazione, spregiudicata attività estrattiva e tutela paesaggistica. Il riconoscimento del valore della filiera artistica intrinseca alla Via del Marmo ha portato a sostenerne la valenza quale elemento che dovrebbe caratterizzare l'intero territorio, interessando tanto la costa quanto l'entroterra e l'area montana, laddove ad oggi rimane vincolato alla sola città di Pietrasanta. Analogamente, la presenza dell'ambito naturale, per quanto in costante dialogo visivo con il territorio, è confinato al Parco delle Alpi Apuane ed escluso dalla fascia litoranea - tranne per sporadiche eccezioni, tra Puntacorvo e San Rossore, come la Versiliana e piccole riserve - a favore di un'edilizia invadente.

Di tale difficile connubio sono eloquenti alcune parole che Andrea Emiliani scriveva nel 1974, di grande pertinenza all'area versiliese analizzata e ancora – purtroppo – di grande attualità, nonostante le nuove acquisizioni maturate nell'ambito della tutela paesaggistica:

*«È abbastanza paradossale, per non dire di più e di peggio, che nel nostro paese una decisione relativa a un piano regolatore, a un piano territoriale, oppure ad una semplice lottizzazione di una collina di valore anche modestamente panoramico, venga spesso considerata un fatto soprattutto amministrativo e di relativo valore tecnico; quando invece la decisione relativa ad un restauro di un solo dipinto, ancorché importante, già oggi (e giustamente) transita attraverso una sequela di controlli di metodo e di fatto che tende a garantire la buona conservazione della cosa pubblica. Eppure, quel piano regolatore o quel piano territoriale riguardano centinaia e migliaia di opere, di edifici, di strutture; di strade, di colture, di alberi; centinaia di artisti, di architetti, di atti storici o meno storici, ma comunque destinati a incidere vividamente nella più straordinaria,*

*complessa facies risultata dall'espressione vitale che si conosca, e cioè l'urbanistica e lo stesso paesaggio. E la serie di controlli, che pure esiste, è concepita come un sistema non culturalmente preventivo, ma quasi soltanto punitivo»<sup>1</sup>*

Quarant'anni dopo, parafrasando John Ruskin, Salvatore Settis nel suo celebre "Paesaggio, costituzione, cemento" offrirà un ulteriore monito, che ha costituito una delle principali riflessioni da cui è scaturito il presente lavoro: *«il paesaggio vissuto va inteso in piena continuità con quello esplorato da poeti e pittori, e non ha senso ammirare e proteggere i quadri di paesaggio [e in senso lato, l'arte prodotta da un territorio] se non sappiamo rivolgere eguali cure ai luoghi reali che essi rappresentano [e in cui l'arte è contenuta]»<sup>2</sup>*. **Arte e Natura** dunque, anziché elementi separati e distinti, devono **tornare a fondersi** ed essere considerati quali elementi di lettura, interpretazione e governo del territorio, al fine di poterne **ricucire le più profonde lacerazioni**.

---

<sup>1</sup> Emiliani 1974, p. 17 (Andrea Emiliani, Una politica dei beni culturali, Einaudi, Torino 1974, p. 17).

<sup>2</sup> Settis 2010, p. 146 (Salvatore Settis, Paesaggio, costituzione, cemento. La battaglia per l'ambiente contro il degrado civile, Einaudi, Torino 2010, p. 146).

# BIBLIOGRAFIA - SITOGRAFIA

La scelta di redigere la seguente bibliografia e sitografia è stata effettuata suddividendola per capitoli così da avere una più facile lettura delle fonti. I testi consultati vengono riportati seguendo l'ordine alfabetico della forma contratta, contenente l'autore e l'anno di

pubblicazione, e poi ampliata nella seconda riga, contenente tutti i dati riguardanti il documento, mentre per i siti web si è utilizzato il nome principale contenuto nell'url dello stesso.

## Capitolo 1\_I PAESAGGI DEL MARMO

- BAFFIONI 1899
  - » Baffioni, A., *Raccolta delle leggi sul Catasto di Massa e Carrara con Guida teorico-pratica e Ragguaglio delle misure Locali alle Decimali, pel Geometra Sesto Baffioni*, Tipografia Picciati, Carrara, 1899, pp. 22-24, 47-53.
- BALDINI BIETTI 2013
  - » Baldini, N., Bietti, M., *Nello splendore mediceo Papa Leone X e Firenze*, Sillabe, Firenze, 2013.
- BAROCCHI RISTORI 1965
  - » Barocchi, P., Ristori, R., *Il carteggio di Michelangelo*, Firenze, 1965., pag. 266.
- BETTI CARBONCINI 1984
  - » Betti Carboncini, A., *I treni del marmo. Ferrovie e tranvie della Versilia e delle alpi apuane*, ETR Editrice trasporti su rotaie, Salò, 1984, pp. 29, 41.
- BUSELLI 1965
  - » Buselli, F., *Palazzo Mediceo a Seravezza*, ProLoco Seravezza, Seravezza, 1965.
- CAMBI 1786
  - » Cambi, G., *Istorie di Giovanni Cambi cittadino fiorentino*, Firenze, 1786, pag. 190.
- CHICCA 1998
  - » Chicca, M.G., *Il marmo e l'oro*, Roberto Meiattini Editore, Siena, 1998.
- CONDIVI 1553
  - » Condivi, A., *Vita di Michelagnolo*, Firenze, 1553, ed. 1998, pp. 36-37.
- CROSET 2008
  - » Croset, P.A., *Conservazione dei monumenti e progetto contemporaneo*, in "Progettare per il Patrimonio Industriale", Celid, Torino, 2008, pag. 13.
- DELLA PINA 1979
  - » Della Pina, M., *Del Medico: l'ascesa di una famiglia nell'area economico-sociale della produzione marmifera carrarese*, *Ricerche di storia moderna. Aziende e patrimoni di grandi famiglie (sec. XV-XIX)*, Pacini, Pisa, 1979, pag. 168.
- FANFANI 2013

- » Fanfani, T., Del Punta, I., *Storia illustrata di Pietrasanta*, Pacini Editore, Pisa, 2013.
- FARINA 2005
  - » Farina, B., *Il piano strutturale di Pietrasanta*, Edizioni Monte Altissimo, Pietrasanta, 2005.
- FIRENZE REPUBBLICA 2016
  - » Redazione, *Ludovico Ariosto, Castelnuovo di Garfagnana celebra il suo governatore*, in "Tempo Libero", Repubblica, Firenze, 17 luglio 2016.
- GABELLIERI 2017
  - » Gabellieri, N., Grava, M., *Per una Geostoria delle attività estrattive di Carrara: la cartografia, digitale delle Cave de' Marmi descritte all'impianto del nuovo Catasto Estense (1821-1824)*, Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia, Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia 159, EUT Edizioni Università di Trieste, Trieste, 2017, pp. 43-52.
- GASCA QUEIRAZZA 1997
  - » Gasca Queirazza, G., Marcato, C., Pellegrini, G. B., ed altri, *Dizionario di toponomastica, storia e significato dei nomi geografici italiani*, UTET, Torino, 1997.
- GIUSTI 2018
  - » Giusti, M. A., *Discontinuità e frammento: il restauro nei luoghi dell'arte. L'ex ferriera della magona a Seravezza*, in "Materiali e Strutture", Sapienza, Roma, 2018.
- ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. III, Ammo-Arbi, pp. 779-781.  
Voce "Apuane, Alpi": descrizione storico geografico del territorio apuano.
- KLAPISCH-ZUBER 1973
  - » Klapisch-Zuber, C., *Carrara e i maestri del marmo (1300-1660)*, Deputazione di storia patria per le antiche province modenesi, Massa, 1973, pp. 234-235.
- LA NAZIONE LUCCA 2016
  - » Redazione, *Il lago di Vagli e la storia del paese sommerso*, in "Cronaca", LA NAZIONE, Lucca, 5 gennaio 2016.
- MILANESI 1875
  - » Milanesi, G., *Le lettere di Michelangelo Buonarroti, edite e inedite, coi ricordi ed i contratti artistici*, Firenze 1875, pp. 565-567.
- NEPI 2001
  - » Nepi, C., Mazzei, F., *La macchia di Marina*, Edizione Monte Altissimo, Pietrasanta, 2001.
- PEGNA 1985
  - » Pegna, M.L., *Versilia Ignota, Centro di studi storici toscani, Quaderni di studi storici toscani, N.N. Quaderno VII*, Editoriale Toscana, Firenze, 1958.

- REGIONE TOSCANA 1980
  - » Regione Toscana, *La Toscana e i suoi comuni. Storia, territorio, popolazione, stemmi e gonfalonidelle libere comunità toscane*, Firenze, 1980.
- REGIONE TOSCANA 1991
  - » Regione Toscana Giunta Regionale, *Inventario del patrimonio minerario e mineralogico in Toscana. Aspetti naturalistici e storico archeologici, Ricerca del Dipartimento Ambiente Servizio Tutela e Valorizzazione del Patrimonio di Interesse Ambientale*, EDIZIONI DELLA REGIONE TOSCANA, 1991, pp. "CARTA DI SINTESI", F.°96 "Massa", F.°104 "Pisa", 23, 25, 28, 48-49.
- REGIONE TOSCANA 2015
  - » Regione Toscana, *PIT: piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico, deliberazione Consiglio Regionale*, Firenze, 27 marzo 2015.
- REPETTI 1820
  - » Repetti, E., *Sopra l'Alpe Apuana ed i Marmi di Carrara*, Dalla Badia Fiesolana, Fiesole, 1820, pag. 84.
- REPETTI 1832
  - » Repetti, E., *Dizionario geografico fisico storico della Toscana*, Federazione delle Casse di Risparmio della Toscana, Firenze, 1832, pag. 338.
- SANTINI 1984
  - » Santini, P. C., *Marmi del Parco*, Comune di Pietrasanta, Pietrasanta, 1984.
- SANTINI 1987
  - » Santini, P. C., *Ipotesi per un museo*, Il Bulino, Modena, 1987.
- UZZANI 1995
  - » Uzzani, G., *Il Marmo – Laboratori e presenze artistiche nel territorio apuo-versiliese dal 1920 al 1990*, Maschietto & Musolino, Carrara, 1995.
- VASARI 1568
  - » Vasari, G., *Vite de' più eccellenti Pittori, Scultori e Architettori scritte da M. Giorgio Vasari pittore e architetto aretino, di nuovo ampliate con i ritratti loro e con l'aggiunta delle Vite de' vivi e de' morti dall'anno 1550 insino al 1567*, Giunti, Firenze, 1568, pag. 190.
- ZEDDA 2012
  - » Zedda, M.P., *Monte Forato e il Duomo di Barga: tracce di un Antico Osservatorio dei Liguri Apuani*, Agorà Nuragica, Milano, 2012.
- ZOLFANELLI 1874
  - » Zolfanelli, C., Santini, V., *Guida alle Alpi Apuane*, Tipografia di G. Barbera, Firenze, 1874.

- ANISN
  - » [http://www.anisn.it/miur/todaro/flora\\_paesaggio/vegetazione.html](http://www.anisn.it/miur/todaro/flora_paesaggio/vegetazione.html)
- ANTRO DEL CORCHIA
  - » <https://www.corchiapark.it>
- CAVE DI FANTISCRITTI
  - » <https://www.accademiacarrara.it/it/istituzione/patrimonio-culturale>
- COMUNE DI CARRARA
  - » [https://trasparenza.comune.carrara.ms.it/archivio13\\_strutture\\_0\\_15034.html](https://trasparenza.comune.carrara.ms.it/archivio13_strutture_0_15034.html)
- COMUNE DI SERAVEZZA
  - » <https://www.comune.seravezza.lucca.it/c046028/zf/index.php/storia-comune>
- GROTTA DEL VENTO
  - » <http://www.grottadelvento.com/ITA/home.aspx>
- ISPRA (Tipologia Marmo Lunense)
  - » <http://www.isprambiente.gov.it/it/museo/collezioni/collezioni-litomineralogiche/lito-reperti/marmolunense>
- MUSEO DEI BOZZETTI HENRAUX
  - » <http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/s000019.php>
- ORGANIZZAZIONE DELLE NAZIONI UNITE PER L'EDUCAZIONE, LA SCIENZA E LA CULTURA
  - » Le Alpi Apuane: <http://www.unesco.it/it/Geoparchi/Detail/575>
- PARCO ALPI APUANE
  - » <http://www.parcapuane.it>
- UNIURB
  - » <https://ifg.uniurb.it/static/sito-2015/static/lavori-fine-corso-2014/strambi/2014/04/17/concessioni-e-beni-estimati/index.html>
- VERSILIA.ORG
  - » Etimologia: <https://www.versilia.org/it/territorio-versilia/cultura/etimologia>
  - » Pietrasanta, la Culla dell'arte: <https://www.versilia.org/it/territorio-versilia/le-localita-della-versilia/pietrasanta>
  - » Storia di Pietrasanta: <https://www.versilia.org/it/territorio-versilia/cultura/storia-di-pietrasanta>
  - » Storia della Versilia: <https://www.versilia.org/it/territorio-versilia/cultura/la-storia-della-versilia>

# Capitolo 2\_Arte in versilia

- ARTEMAGAZINE 2017
  - » Redazione, *Igor Mitoraj a Pietrasanta via libera per la nascita del nuovo Museo*, ArteMagazine, Lucca, 15 febbraio 2017.
- BEGALI 1992
  - » Begali, M., *Le botteghe del marmo*, Pacini Editore, Ospedaletto, Pisa, 1992, pp. 47, 53, 81, 121, 131, 139.
- BERDONDINI 2017
  - » Berdondini, P. L., *La bottega di Pietrasanta dove il bronzo diventa arte*, La Repubblica, Firenze, 7 agosto 2017.
- BLEIFELD 2002
  - » Bleifeld, S., *Maquette Museum: Museo dei Bozzetti*, Sculpture Review, volume 51, issue 4, Sage Publication Inc., Londra, 2002, pp. 30-35.
- BORDONI E LAGHI 1996
  - » Bordoni, C., Laghi, A., *Pietrasanta. Arte & Lavoro. I laboratori di marmo e le fonderie della Versilia*, Società Editrice Apuana, Massa, 1996, pp. 6-7, 21, 31-32, 34, 46, 49, 56, 65, 77, 82, 84-85, 98-99, 114-115.
- BORSAITALIANA 2008
  - » Istituto Borsa Italiana, *La crisi del '29*, Borsa Italiana Spa, Milano, 2008.
- BRUNI 1989
  - » Bruni, C., *Il marmo...ieri e oggi. Storia fotografica della lavorazione del marmo*, Società Editrice Apuana, Carrara, 1998, pp. 9, 39, 49, 59, 65, 71, 77, 87, 91, 97, 111, 126, 148.
- BRUSLER 1999
  - » Brusler, L., *Pietrasanta, Italy*, Southwest Art, volume 29, fascicolo 1, Broomfield, F & W Publication, 1999, pp. 32-38.
- CARROZZINO 2008
  - » Carrozzino, M., Evangelista, C., Scucces, A., Tecchia, F., Tennirelli, G., Bergamasco, M., *The Virtual Museum of Sculpture, Proceedings of the 3rd International Conference on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts*, Atene, Grecia, 10-12 Settembre 2008, ACM, New York, 2008, pp. 100-103.
- CARROZZINO 2011
  - » Carrozzino, M., Scucces, A., Leonardi, R., Evangelista, C., Bergamasco, M., *Virtually preserving the intangible heritage of artistic handicraft*, Issy les Moulineaux, Elsevier Masson SAS, Marzo 2011. Volume 12, Issue 1, pag. 83.
- CHICCA 1998
  - » Chicca, M.G., *Il marmo e l'oro*, Roberto Meiattini Editore, Siena, 1998.
- CORONA 2019
  - » Corona, P., *Pietrasanta, la città degli artisti*, Giornale Sentire, Rovereto, 28 luglio 2019.
- DE LUCA 2012

- » De Luca, D.M., *Che cosa è stato il Concilio Vaticano II*, Il Post, Milano, 2012.
- GALLUZZI 1781
  - » Galluzzi, R., *Istoria del Granducato di Toscana sotto il governo della casa Medici*, Cambiagi, Firenze, 1781.
- GIUMELLI 1996
  - » Giumelli, C., Calvesi, M., *VIII Biennale Internazionale di Scultura*, AMILCARE PIZZI, Carrara, 1996, pp. 201-207.
- IL GIORNALE DELL'ARTE 2014
  - » Redazione, *L'Italia non ama comprare l'arte. Perché?*, Il Giornale dell'Arte.com, Torino, 2014.
- ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. VII, Bil-Bvs, pp.929-942.  
Voce "Bronzo": descrizione.
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. XIII, Dis-Enn, pp. 287-288.  
Voce "Continuità": descrizione.
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. XIII, Dis-Enn, pag. 287.  
Voce "Duprè, Giovanni": descrizione.
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. XVII, Giap-Gs, pag. 208.  
Voce "Gipsoteca": descrizione.
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. XXVII, Peth-Porth, pag. 444.  
Voce "Poncet, Antoine": descrizione.
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. XXVIII, Porti-Reg, pag. 470.  
Voce "Pound, Ezra": descrizione.
- LUCCAINDIRETTA 2019
  - » Anonimo, *Museo Mitoraj a Pietrasanta, affidato il progetto*, LuccainDiretta, Lucca, 20 febbraio 2019.
- MAGGI 19 MARZO 2019
  - » Maggi, N., *Report: il mercato globale dell'arte vale 67.4 miliardi di dollari*, CollezioneDaTiffany, Torino, 2019.
- MAGGI 2 APRILE 2019
  - » Maggi, N., *Gallerie italiane in affanno: le richieste dell'ANGAMC per un rilancio del mercato*, CollezioneDaTiffany, Torino, 2019.

- MASTURZO 2019
    - » Masturzo, C., *Il futuro delle gallerie d'arte*, Artribune, Roma, 2019.
  - McANDREW 2018
    - » McAndrew, C., *The Art Market*, Art Basel & UBS Repost, Basel, Svizzera, 2018.
  - TRIVELLIN 2012
    - » Trivellin, C., *Giuseppe Penone. Essere Natura*, D'ARSMAGAZINE, 15 dicembre 2012.
  - ZAPPIA 1990
    - » Zappia, C., *Giò Pomodoro, Luoghi scolpiti tra realtà e utopia 1973-1990*, Perugia, Electa, 1990.
- 

- ARTE ITALIANA CAFÈ
  - » <http://blog.artitaliana.it/arte-nucleare/>
- ARTURO MARTINI (artista)
  - » <http://www.archimagazine.com/rmartini.htm> (opera "La donna che nuota sott'acqua")
- BIOGRAFIE
  - » <https://cultura.biografieonline.it/le-cause-della-crisi-economica-del-1929/>
- CATTELAN MAURIZIO
  - » [https://it.wikipedia.org/wiki/Maurizio\\_Cattelan](https://it.wikipedia.org/wiki/Maurizio_Cattelan)
- COLPO DI TESTA (opera)
  - » <https://www.linkiesta.it/it/article/2012/09/27/la-testata-di-zidane-a-materazzi-diventa-una-statua-a-parigi/9721/>
- DAPHNE DUBARRY
  - » [http://www.daphne-dubarry.com/en-biography-daphne-du-barry\\_2.html](http://www.daphne-dubarry.com/en-biography-daphne-du-barry_2.html)
- FABRE JAN (artista)
  - » [https://www.beniculturali.it/mibac/export/MiBAC/sito-MiBAC/Contenuti/MibacUnif/Eventi/visualizza\\_asset.html\\_2083757866.html](https://www.beniculturali.it/mibac/export/MiBAC/sito-MiBAC/Contenuti/MibacUnif/Eventi/visualizza_asset.html_2083757866.html)
  - » <https://www.janfabre.be/#aboutjf>
- FONDERIA DEL CHIARO (fonderia)
  - » [http://www.delchiaro.com/artisti\\_ita.php](http://www.delchiaro.com/artisti_ita.php)
- GALLONI-ASEG
  - » <http://www.galloni-aseg.com/it/fusione-sottovuoto/>

- GIÒ POMODORO (artista)
  - » <http://www.archiviogiopomodoro.it/biografia/>
- GUERRA IN ETIOPIA
  - » [https://it.wikipedia.org/wiki/Guerra\\_d%27Etiopia](https://it.wikipedia.org/wiki/Guerra_d%27Etiopia)
- HELIDON XHIXHA
  - » <https://www.helidonxhixha.com/>
- HENRAUX
  - » <https://www.henraux.it/it/azienda/ieri.asp>
- INTERVISTA ARTISTI DI PIETRASANTA 2015
  - » <https://www.youtube.com/watch?v=1naGRmR6tSE>
- LABORATORIO CARLO NICOLI
  - » <http://www.studidiscultura.it/>
- LABORATORIO GIORGIO ANGELI
  - » <http://www.giorgioangeli.com/>
- LABORATORIO PALLA Cavalier FERDINANDO (laboratorio marmo)
  - » <http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/s000023.php>
- MARBLEWORKSHOP:
  - » <https://www.marbleworkshop.com/>
- MCCARTHY (artista)
  - » <https://www.palazzograssi.it/it/artisti/paul-mccarthy/>
- MICHELANGELO PISTOLETTO (artista)
  - » [http://www.pistoletto.it/it/bio\\_completa.html](http://www.pistoletto.it/it/bio_completa.html)
- MINISTERO DEI BENI CULTURALI
  - » [https://www.beniculturali.it/mibac/opencms/MiBAC/sito-MiBAC/Luogo/MibacUnif/Luoghi-della-Cultura/visualizza\\_asset.html?id=172852&pagename=172852](https://www.beniculturali.it/mibac/opencms/MiBAC/sito-MiBAC/Luogo/MibacUnif/Luoghi-della-Cultura/visualizza_asset.html?id=172852&pagename=172852)
- MuSA
  - » Collezione permanente: <https://www.musapietrasanta.it/spazi-e-sale/collezione-musa/>
  - » Museo dei Bozzetti: [https://www.musapietrasanta.it/collezioni-virtuali/musei/museo\\_dei\\_bozzetti/](https://www.musapietrasanta.it/collezioni-virtuali/musei/museo_dei_bozzetti/)
- MUSEO DEI BOZZETTI:
  - » Arrighini: <http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001451.php>
  - » Bozzano: <http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000337.php>
  - » La Polveriera: <http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/s001375.php>
  - » Parma: <http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000231.php>
  - » Presentazione del Museo dei Bozzetti: <http://www.museodeibozzetti.it/it/home/il-museo/presentazione>
  - » Zilocchi: <http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000338.php>

- MUSEO DEL LAVORO
  - » <http://www.museolavoroseravezza.it/sale.php>
- MUSEO DELLA PIETRA PIEGATA
  - » <https://www.corchiapark.it/museo-pietra-piegata-it.php>
- OBR
  - » <https://www.obr.eu/>
- PIEROTTI STEFANO (artista)
  - » <https://www.stefanopierotti.it>

# Capitolo 3\_Mercato Internazionale

- ADIAECO 2019
  - » Anonimo, *Marmo bianco domanda in crescita del 10%*, ADRIAECO, 14 giugno 2019.
- BACCHINI 2019
  - » Bacchini, S., *Emanuele Giannelli: indagare la contemporaneità attraverso la scultura*, Firenze, 2019.
- BENASSI 2019
  - » Benassi, S., *L'arte del disincanto di Emanuele Giannelli*, ViviVersilia, Pietrasanta, 2019.
- BENETTI 2019
  - » Benetti, V., *Mercato mondiale del marmo in crescita*, Messaggero Marittimo.it, 12 giugno 2019.
- BERNIERI 1983
  - » Barnieri, A., *Il Fascismo a Carrara 1919-1931, Saggi di storia del territorio apuano*, Istituto Storico Sociale Apuano, Roma, 1983.
- BRIZZI 2018
  - » Brizzi, G., *Marco Nereo Rotelli illumina l'Architettura con la Poesia*, Artwort, 26 novembre 2018.
- CAMERA DI COMMERCIO MASSA-CARRARA 2010
  - » Camera di Commercio Massa-Carrara, I.S.R., *IMM, Alcune riflessioni sulle transazioni di marmo Carrara-Cina*, Camera di commercio, Carrara, settembre 2010.
- CAMPANELLI 2000
  - » Capannelli, E., Insabato, E., Coppini, R. P. (coordinamento), *Guida agli archivi delle personalità della cultura in Toscana tra '800 e '900. L'area pisana*, Olschki, Firenze, 2000.
- CASPANI 2019
  - » Caspani, A., *Una Nuova Rotta Commerciale collega Afghanistan e Turchia*, Rivista AltroEconomia, Milano, 2019, n°213.
- CURRICULUM VITAE UZZANI
  - » Uzzani, *Curriculum Vitae*, Impruneta, 2015.
- GIUSTI 2018
  - » Giusti, M. A., *Discontinuità e frammento: il restauro nei luoghi dell'arte. L'ex ferriera della magona a Seravezza*, in "Materiali e Strutture", Sapienza, Roma, 2018.
- GUSSONI 2013
  - » Gussoni, M. (a cura di), *Per i marmi italiani l'export ha segno positivo*, IMM Carrara spa, Carrara, 2013.
- GUSSONI 2014 (A)
  - » Gussoni, M. (a cura di), *Marmo italiano: aumenta l'export anche nel primo semestre 2014*, IMM Carrara spa, Carrara, 2014.
- GUSSONI 2014 (B)
  - » Gussoni, M. (a cura di), *Stone Sector 2014 – Bilancio e prospettive del commercio internazionale dei prodotti lapidei*, IMM Carrara spa, Carrara, 2014.

- GUSSONI 2015 (A)
  - » Gussoni , M. (a cura di), *Marmo: boom delle vendite di lavorati, in particolare negli USA*, IMM Carrara spa, Carrara, 2015.
- GUSSONI 2015 (B)
  - » Gussoni , M. (a cura di), *Stone Sector 2015 – Bilancio e prospettive del commercio internazionale dei prodotti lapidei*, IMM Carrara spa, Carrara, 2015.
- GUSSONI 2016 (A)
  - » Gussoni , M. (a cura di), *Marmo: flessione delle esportazioni Made in Italy nei primi nove mesi del 2016*, IMM Carrara spa, Carrara, 2016.
- GUSSONI 2016 (B)
  - » Gussoni , M. (a cura di), *Stone Sector 2016 – Bilancio e prospettive del commercio internazionale dei prodotti lapidei*, IMM Carrara spa, Carrara, 2016.
- GUSSONI 2017 (A)
  - » Gussoni , M. (a cura di), *I dati del lapideo elaborati da IMM: in aumento l'export blocchi e lastre, contrazione sui lavorati*, IMM Carrara spa, Carrara, 2017.
- GUSSONI 2017 (B)
  - » Gussoni , M. (a cura di), *Stone Sector 2017 – Bilancio e prospettive del commercio internazionale dei prodotti lapidei*, IMM Carrara spa, Carrara 2017.
- GUSSONI 2018 (A)
  - » Gussoni , M. (a cura di), *Export lapideo: prosegue nel terzo trimestre del 2018 la flessione delle esportazioni nazionali. Aumenta il valore e la quantità verso l'India. Migliora l'andamento dell'export dei lavorati apuani rispetto al primo semestre, mentre cala il valore delle esportazioni nel distretto veronese, contrazione sui lavorati*, IMM Carrara spa, Carrara, 2018.
- GUSSONI 2018 (B)
  - » Gussoni , M. (a cura di), *Stone Sector 2018 – Bilancio e prospettive del commercio internazionale dei prodotti lapidei*, IMM Carrara spa, Carrara, 2018.
- GUSSONI 2019
  - » Gussoni , M. (a cura di), *Export I semestre 2019: calo complessivo delle esportazioni lapidee italiane. Tiene il valore dei marmi grezzi e dei graniti, aumenta il valore unitario dei lavorati in marmo. Importante incremento del valore delle esportazione di Blocchi (+8,8%) per il distretto Apuo – Versiliese*, IMM Carrara spa, Carrara, 2019.
- NICOLOSO 2011
  - » Nicoloso, P., *Mussolini architetto – Propaganda e paesaggio urbano nell'Italia fascista*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino, 2011.

- PIERACCINI 2016
    - » Pieraccini, S., *Marmo, Carrara cresce con l'export (+8,8%)*, Il Sole 24ore, sez. Economia, 22 maggio 2016.
  - PIERACCINI 2017
    - » Pieraccini, S., *Dal marmo di Carrara un indotto di 500 milioni per il territorio*, Il Sole 24ore, sez. Economia, 14 luglio 2017.
  - REGIONE TOSCANA 2015
    - » Regione Toscana, *PIT: piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico, deliberazione Consiglio Regionale*, Firenze, 27 marzo 2015.
  - SICUREZZAINTERNAZIONALE 2018
    - » Redazione, *Afghanistan: inaugurata la via dei lapislazzuli, nuova rotta commerciale*, Luiss, Roma, 2018.
  - UZZANI 1995
    - » Uzzani, G., *Il Marmo – Laboratori e presenze artistiche nel territorio apuo-versiliese dal 1920 al 1990*, Maschietto & Musolino, Carrara, 1995.
- 

- IMM CARRARA
  - » <http://newsite.immcarrara.com/>

# Capitolo 4\_Le cave

- AIPIN 2007
  - » AIPIN Campania, *Atti convegno "L'ingegneria naturalistica nella riqualificazione ambientale delle cave in Campania"*, AIPIN Sezione Campania, Regione Campania, 2007.
- ARPAT 2015
  - » Arpat, *Cave delle Apuane e marmettola*, ArpatNews, n°168, Firenze, 2015.
- ART-VIBES 2017
  - » Redazione, *Il marmo di Carrara unisce Michelangelo e Ozmo nel segno della Genesi, un cortocircuito espressivo dove innovazione e tradizione si incontrano*, in Art-Vibes, 26 dicembre 2017.
- BACCICALUPA 2014
  - » Baccicalupa, G., *La marmettola nascosta in un oliveto*, Carrara, 2014.
- BLASI 1993
  - » Blasi, P., Bradley, F., Pili, M., *Cave apuane. Censimento, analisi e tendenze evolutive. Rapporto 1993*, Aldus, Carrara, 1993.
- BRADLEY 2002
  - » Bradley, F., Cordiviola, A., Primavori, P., *Il marmo in architettura: tipi, caratteristiche, e lavorazione della pietra naturale*, Pronorama, Milano, 2002.
- BUSELLI 2009
  - » Buselli, F., Paolicchi, S. D., *Il forte dei marmi. Forti e fortificazioni del litorale della Versilia*, Pacini, Pisa, 2009.
- CARMAGNINI 2007
  - » Carmagnini, L., *Carta giacimentologica dei marmi delle Alpi Apuane a scala 1:10.000 e sua informatizzazione*, Regione Toscana, Firenze, 2007.
- CONSIGLIO COMUNALE 2008
  - » Consiglio Comunale di Pietrasanta, *Piano strutturale-Approvazione ai sensi dell'art. 36 della l.r. 5/1995 "Norme per il Governo del Territorio" e succ. mm. e ll.*, Bollettino Ufficiale Regione Toscana, Pietrasanta, 1 ottobre 2008.
- CONSIGLIO COMUNITÀ EUROPEA 1985
  - » Consiglio comunità europea, *DIRETTIVA DEL CONSIGLIO del 27 giugno 1985 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati*, Gazzetta Ufficiale Comunità Europea, Bruxelles, 1985.
- CONSIGLIO COMUNITÀ EUROPEA 2006
  - » Consiglio comunità europea, *DIRETTIVA DEL CONSIGLIO del 15 marzo 2006, relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive*, Gazzetta Ufficiale Comunità Europea, Bruxelles, 2006.
- CONSIGLIO COMUNITÀ EUROPEA 2008
  - » Consiglio comunità europea, *DIRETTIVA DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive*, Gazzetta Ufficiale Comunità Europea, Bruxelles, 2008.

- CONSIGLIO REGIONALE 2015
  - » Consiglio Regionale, *Legge Regionale 25 marzo 2015, n.35, Disposizione in materia di cave. Modifiche alla l.r. 104/1995, l.r. 65/1997, l.r. 78/1998, l.r. 10/2010 e l.r. 65/2014*, Bollettino Ufficiale della Regione Toscana, Firenze, 2015.
- CORTE COSTITUZIONALE 2016
  - » Corte costituzionale, *Sentenza n°228, del 26 ottobre 2016*, Gazzetta Ufficiale, Roma, 2016
- FOCUS 2015
  - » Redazione, *Alpi Apuane, le montagne che scompaiono per cavare il marmo*, Focus, Roma, 2 aprile 2015.
- GIACCHINI 2013
  - » Giacchini G., *Relazione convegno: Le attività di ARPAT nei processi di coltivazione dei marmi e dei materiali lapidei*, ARPAT, Massa, 2013.
- GOGNA 2019
  - » Gogna, A. *Un girotondo per il Monte Procinto, anzi due!*, 2019.
- GONEWS 2019
  - » Redazione, *Salviamo le Apuane: "Cave disastro insostenibile"*, GoNews, 2019.
- IL TIRRENO 2016
  - » Carnevali M., *Marmettola nel Frigido, rendere potabili le acque costa 300.000 euro in più all'anno*, in "Il Tirreno", 3 febbraio 2016.
- LA VOCE APUANA 2019
  - » Redazione, *«I dati confermano: si scava meno e meglio». Industriali soddisfatti*, LaVoceApuana, Carrara, 2019.
- LEGAMBIENTE 2011
  - » Legambiente, *Rapporto cave 2011*, ARPAT, Firenze, 2011.
- LEGGE 23 MAGGIO 1951
  - » Camera dei deputati e il Senato della Repubblica Italiana, *Decreto legge 23 maggio 1951, n° 357*, Gazzetta Ufficiale, Roma, 1951.
- LEGGE 24 LUGLIO 1977
  - » Camera dei deputati e il Senato della Repubblica Italiana, *Decreto legge 24 luglio 1977, n° 616*, Gazzetta Ufficiale, Roma, 1977.
- LEGGE 31 MARZO 1998
  - » Camera dei deputati e il Senato della Repubblica Italiana, *Decreto legge 31 marzo 1998, n° 112*, Gazzetta Ufficiale, Roma, 1998.
- LEGGE 22 GIUGNO 2012
  - » Camera dei deputati e il Senato della Repubblica Italiana, *Decreto legge 22 giugno 2012, n° 83*, Gazzetta Ufficiale, Roma, 2012.

- LEGGE GALASSO 1985
  - » Camera dei deputati e il Senato della Repubblica Italiana, *Decreto legge 27 giugno 1985, n° 312*, Gazzetta Ufficiale, Roma, 1985.
- MARSALA 2017
  - » Marsala, H., *Il David di Kobra tra le cave di marmo. La Street Art su Sky conquista anche le Apuane*, in *Artribune*, Roma, 30 maggio 2017.
- REGIO DECRETO 1927
  - » Stato Italiano, *Regio Decreto 29 luglio 1927, n°1443-Ricerca e coltivazione delle miniere*, Gazzetta Ufficiale, Roma, 1927.
- REGIONE TOSCANA 2007
  - » Regione Toscana, *Piano Regionale delle Attività estrattive di recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (P.R.A.E.R.)*, Gazzetta Ufficiale, Firenze, 2007.
- REGIONE TOSCANA 2014
  - » Regione Toscana, *Legge regionale 65/2014*, Gazzetta Ufficiale, Firenze, 2014.
- REGIONE TOSCANA 2015
  - » Regione Toscana, *PIT: piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico, deliberazione Consiglio Regionale*, Firenze, 27 marzo 2015.
- REGIONE TOSCANA 2016
  - » Regione Toscana, *Piano di Gestione Rischio Alluvioni, relazione di piano*, Gazzetta Ufficiale, Firenze, Marzo 2016.
- REGIONE TOSCANA 2019
  - » Regione Toscana, *Piano regionale cave*, Gazzetta Ufficiale, Firenze, 2019.
- ROSSATO BONIFACIO 2018
  - » Rossato, B., Bonifacio, F., *Alla scoperta del Monte Barro*, Cattaneo Paolo Grafiche srl, Lecco, 2018.
- SAN PIETRO 1990
  - » San Pietro, S., Vercelloni, M., *Il nuovo stadio di Torino*, Edizioni l'Archivoltò, Torino, 1990.
- ZANCHINI 2017
  - » Zanchini, E., Nanni, G., *Rapporto Cave: i numeri e gli impatti economici e ambientali dell'attività estrattiva nel territorio italiano. Le opportunità e le sfide nella direzione dell'economia circolare*, Ufficio energia e urbanistica Legambiente, Pietracatella, febbraio 2017.

- 
- ARPAT 2013
    - » <http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/2013/264-13/264-13-le-attivita-di-arpat-nei-processi-di-coltivazione-dei-marmi-e-dei-materiali-lapidei>
  - ASI 2006
    - » <http://www.speleo.it/site/index.php>
  - ASLA.ORG
    - » <https://www.asla.org/2012awards/139.html>
  - COMUNE DI STAZZEMA\_PIANI DI BACINO 2019
    - » <http://comune.stazzema.lu.it/index.php?pagina=pagine&id=287>
  - ECO.MEN
    - » <https://mefinspa.it/index.php/eco-men/econcrete>
  - ELOGIO DELL'ACQUA
    - » <http://historiadelartpau.blogspot.es/1462284100/elogi-de-l-aigua/>
  - ISPRA (Suolo e Territorio)
    - » <http://www.isprambiente.gov.it/it/progetti/suolo-e-territorio-1/miniere-e-caverap>
  - MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
    - » <https://www.minambiente.it/pagina/rete-natura-2000>
  - PARC DES BUTTES-CHAUMONT
    - » <https://www.paris.fr/equipements/parc-des-butttes-chaumont-1757>
  - SNPA
    - » <https://www.snpambiente.it/>
    - » <https://www.snpambiente.it/dati/suolo-e-geologia/>
  - STUDIO ROLLA
    - » <https://www.studiorolla.it/progetti/juventus-stadium-slp-mq-35000>
  - TUTTOAMBIENTE.IT
    - » <https://www.tuttoambiente.it/commenti-premium/cose-la-valutazione-impatto-ambientale-via/>
  - UNESCO
    - » <http://www.unesco.it/it/PatrimonioMondiale/Detail/158>

# Capitolo 5\_Area di progetto

- ARRIGONI 2009
  - » Arrigoni, F., *Cava. Architettura in ars marmoris*, Firenze UP, Firenze, 2009, pag. 17.
- AIMAR 2007
  - » Aimar, R., *Lo sviluppo della città lungo tre direttrici storiche: la via Emilia, la via Francigena, la via del Sale*, rel. Silvia Gron. Politecnico di Torino, Torino, 2007.
- BAGNARESI 2010
  - » Bagnaresi, D., *La Linea Gotica tra patrimonio e memoria dei luoghi*, in "Almatourism", Bologna, 2010.
- BARTELLETTI 2018
  - » Bartelletti, A., *Linea Gotica e Sentieri di Pace nelle Alpi Apuane*, Cortella Polgrafica, Genova, 2018.
- CANALI 1993
  - » Canali D, *Borghesie apuane dell'800*, Aldus Casa di Edizioni, Carrara, 1993.
- CANALI 1997
  - » Canali, D., *Archivi del marmo. L'archivio fotografico Bessi (1900-1960)*, Aldus Casa di Edizioni Carrara, 1997.
- CARMIGNANI 2007
  - » Carmignani, L., *Appunti di Geologia applicata*, Centro di GeoTecnologie, Siena, 2007.
- CONTI 1984
  - » Conti, M.N., *Libri memoriales di Guido da Vallechia (1264- 1290)*, Pacini Editore, Firenze, 1984.
- DALL'AGLIO 1998
  - » Dall'Aglio, P.L., *Dalla Parma-Luni alla via Francigena. Storia di una strada*, Sala Baganza, 1998. Centro studi della val Baganza – Quaderno 10.
- DE RIOS 2010
  - » De Rios, G., *Settemila anni di strade*, EDI-CEM srl, Milano, 2010, pp. 73-78.
- DEL PUNTA 2011
  - » Del Punta I., *Motrone, Lucca e la Versilia in età pieno e tardo-medievale (secoli XI-XIV)*, in "I sistemi portuali della Toscana mediterranea. Infrastrutture, scambi, economie dall'antichità ad oggi" a cura di Ceccarelli Lemut M. L., Garzella G, Vaccari O., Pacini, Pisa, 2011 pp. 60-147, 486.
- GIANNELLI 2001
  - » Giannelli, G., *Almanacco Versiliense, Versilia Oggi, Querceta, Lucca, 2001*,  
*Barbacciani-Fedeli*: pag. 82.  
*Ceragiola*: pag. 117.  
*Corvaia*: pp. 536-540.  
*Famiglia Giorgini*: pp. 380-382.  
*Giorgini&Maggi*: pag. 383.  
*Linea gotica*: pp. 516-517.

- ISTITUTO ENCICLOPEDIA 1949
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. Dis-Enn, pag. 102.  
Voce "*Dolina*": descrizione.
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. Eno-Feo, pag. 513.  
Voce "*Erratico*": descrizione
  - » Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1949. Vol. XXII, Malc-Messic, pag. 367.  
Voce "*Marmitte dei Giganti*": descrizione.
- MANCINI 2012
  - » Mancini, S., *I marmi bianchi della Versilia*, in "*L'informatore del marmista*", Zusi Editore, Verona, 2012.
- MuSA
  - » Collezione permanente: <https://www.musapietrasanta.it/spazi-e-sale/collezione-musa/>
  - » Museo dei Bozzetti: [https://www.musapietrasanta.it/collezioni-virtuali/musei/museo\\_dei\\_bozzetti/](https://www.musapietrasanta.it/collezioni-virtuali/musei/museo_dei_bozzetti/)
- PANDOLFI 1989
  - » Pandolfi, D., *La cava. Il marmo apuano, l'ardesia e altri materiali lapidei. Evoluzione dei metodi di coltivazione a cielo aperto e in sotterraneo, impianti e macchine*, Berlforte Grafica, Livorno, 1989.
- PIEROTTI 1995
  - » Pierotti, P., *La valle dei Marmi. La strada di Michelangelo, il paesaggio storico alle falde del monte Altissimo, il progetto di recupero*, Pacini Editore, Ospedaletto, Pisa, 1995, pp. 19-22, 33, 43-53, 55-61, 68, 79, 96-97.
- REGIONE TOSCANA 2015
  - » Regione Toscana, *PIT: piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico, deliberazione Consiglio Regionale*, Firenze, 27 marzo 2015.
- SANTINI 1859
  - » Santini, V., *Commentarii storici sulla Versilia centrale di Vincenzo Santini*, tipografia Pieraccini, Pisa, 1859.
- SIMI 1855
  - » Simi, E., *Sull'Alpe della Versilia e la sua ricchezza minerale*, Frediani, Massa, 1855.
- STOPANI 1998
  - » Stopani, R., *La via Francigena. Storia di una strada medievale*, Le Lettere, Firenze, 1998, pp. 10-18.
- STOPANI 1999
  - » Stopani, R., *Guida e percorsi della via Francigena in Toscana*, Le Lettere, Firenze, 1999, pp. 98-109.
- STOPANI 2000
  - » Stopani, R., *Prima della Francigena. Itinerari romei nel Regnum Langobardorum*, Le Lettere, Firenze, 2000.

- TARGIONI-TOZZETTI 1751
    - » Targioni-Tozzetti, G., *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana, per osservare le produzioni naturali*, Stamperia Reale, Livorno, 1751.
- 

- ORNO-OSTRIETO
  - » <http://www.brenzonetrekking.eu/fauna-flora/orno-ostrieto/>
- TORBIERE
  - » [http://www.areeprotette.provincia.tn.it/riserve\\_provinciali/tipo\\_ambiente/pagina3.html](http://www.areeprotette.provincia.tn.it/riserve_provinciali/tipo_ambiente/pagina3.html)

# Capitolo 6\_Progetto

- EMILIANI 1974
  - » Emiliani, A., *Una politica dei beni culturali*, Einaudi, Torino 1974, p . 17).
- GIUSTI 2016
  - » Giusti, M.A., *Pietrasanta, Michelangelo e gli eco mostri: la riqualificazione paesaggistica della via dei marmi*, Ananke, 78, Firenze, 2016, pp. 152-152.
- LIPPI 2020
  - » Lippi, A., *Sfida di Garden Club "così trasformiamo la nostra Versilia in un gran giardino"*, Il Tirreno, , Pietrasanta, 20 gennaio 2020.
- PROFESSIONE ARCHITETTO 2019
  - » Redazione, *Renzo Piano: "il nostro rammendo delle periferie è fatto di piccole gocce."* *Il lavoro del G24 presentato al senato*, Professione Architetto, 2019.
- SETTIS 2010
  - » Settis, S., *Paesaggio, costituzione, cemento. La battaglia per l'ambiente contro il degrado civile*, Einaudi, Torino 2010, p. 146.



# RINGRAZIAMENTI

Questo lavoro di ricerca e progettazione è stato possibile solo grazie al contributo ed al supporto costante di molte persone. Prima fra tutti vorremmo ringraziare la nostra relatrice, la professoressa Maria Adriana Giusti, che ci ha dato la possibilità di sviluppare questo progetto interdisciplinare, arricchendo le nostre conoscenze sul mondo dell'architettura e dell'archeologia industriale. Il suo sguardo sempre innovativo legato alle tematiche del paesaggio è stato utile per riconoscere i valori intrinseci del luogo.

Desideriamo, in particolare, ringraziare l'architetto Marco Ferrari, che dal primo sopralluogo ci ha accompagnato in questo percorso, per i consigli e per le tante ore che abbiamo condiviso insieme.

L'architetto Stefano Fantucci, per le consulenze riguardanti gli aspetti termici e illuminotecnici del progetto.

Per la ricerca di materiale archivistico, storico, urbanistico ed iconografico ringraziamo il signor Maurizio Polacci, che ci ha permesso di consultare i suoi documenti personali, il Comune di Pietrasanta ed in particolar modo l'architetto Eugenia Bonatti per averci indirizzato verso una lettura più specifica del territorio, Michela Corsini della Biblioteca di Seravezza per tutto il materiale inviatoci per facilitare le nostre ricerche, il geologo Sergio Mancini e il CosMaVe per averci concesso una visione complessiva del mondo del marmo e

delle cave del distretto apuo-versiliense.

Una particolare attenzione va al CAI di Torino e a Federico Ravassard, protagonisti del progetto CARIE, per le spettacolari immagini messe a disposizione, ma soprattutto per aver concretizzato una delle proposte di recupero delle cave, sperando di poter portare avanti una collaborazione.

Un ringraziamento speciale va a Enrico Tessa, presidente della Pro Loco di Seravezza, il quale ci ha dato la possibilità di entrare in contatto con diverse personalità del territorio, dal Laboratorio Cervietti alla Fonderia Del Chiaro, e ai numerosi artisti residenti a Pietrasanta, come Ursula Corsi, Giovanni da Monreale e Giulia Berti.

Grazie a tutti voi per averci accompagnato in questo viaggio.



# ALLEGATI

## 1\_Intervista al geologo Sergio Mancini

- **Il lavoro in cava è ammesso sopra i 1600 mt?**  
Le cave che sono situate sopra i 1600 mt, che hanno in esse attività autorizzate con regime precedente, arriveranno a termine delle autorizzazioni vigenti.
- **Come differenzia a livello legislativo le cave il PIT?**  
Molto spesso il PIT non evidenzia la differenza di normativa che c'è nelle cave con concessione, comune di Massa e di Carrara, mentre la Versilia ha cave di proprietà privata. Questa è dovuta al fatto che la base normativa ha influenze post-unitarie, in quanto Massa e Carrara derivano dalle Leggi Estensi, mentre la Versilia dal Granducato di Toscana, questa partenza qui è stata mescolata nelle ultime normative di settore, ma nel PIT non è sufficientemente chiarita ancora, si è fatto tutto un territorio e normativa in maniera mista.
- **Come viene gestita la convivenza tra il Parco delle Alpi Apuane e l'attività estrattiva?**  
Il PIT ha fatto una divisione delle Apuane in zone estrattive. Ci sono delle schedature all'interno del PIT del territorio delle Alpi Apuane, un'area protetta, che è il parco regionale, e le ACC, aree contigue di cava, regolate dal PIT, e in base alla legge regionale 65 del 2014 che è la legge del governo del territorio che regola l'NDA del PIT. Consiglio di andare a vedere le normative specifiche sia del PIT, come l'allegato DISCIPLINA DI PIANO DEL PIT, allegato 4, LINEE GUIDA per la valutazione paesaggistica delle attività estrattive.
- **Ci sono dei vincoli attivi nell'area di pertinenza della Giorgini&Maggi legati al PIT?**  
Le aree della Giorgini-Maggi con il PIT non hanno nulla a che fare, sono cose a parte. Non ci sono neanche vincoli idrografici, che si ferma prima di Seravezza, passando da una zona naturale ad una più antropizzata.
- **Come vengono inseriti i vincoli sul quantitativo di marmo estratto?**  
La zona di Carrara ha un serbatoio di 57.000.000.000 di metri cubi di marmo, soltanto che non si può radere al suolo tutto, e attualmente per questa questione la regione ha messo a disposizione un nuovo strumento il PIANO REGIONALE CAVE ADOTTATO, banca dati in cui sono rapportate la questione del cambiamento dell'approccio alla questione. Le quantità estrattive della zona sono state regolate attraverso dati comunali di ogni comune attraverso delle TABELLE DI FABBISOGNO, non si scava più in relazione ad una quantità libera a disposizione degli imprenditori, ma si scava sulla scheda di fabbisogni stabiliti dagli stessi.  
Tabellazioni grafiche sui fabbisogni, Carrara ha 32.000.000 di metri cubi, mentre Seravezza e comuni limitrofi 1.600.000/1.500.000, Stazzema 1.300.000/1.400.000, Massa 4.000.000. Queste qui sono le programmazioni. Questi dati sono leggermente più bassi di quelli che si producono ora. Sono 1.600.000 all'anno per Carrara, un metro cubo sono 2,75 tonnellate, sono 4.400.000 tonnellate all'anno che corrispondono abbastanza bene alla produzione di ora. È calata la produzione di blocchi che c'era negli anni '90, Carrara poteva produrre anche 1.700.000/1.800.000 all'anno, hanno cercato di puntare sulle specie più pregiate come lo statuario. Il resto, circa 3.000.000, sono derivati da taglio, detriti. Questo è programmato per un fabbisogno ventennale.
- **La società che lavora nella cava cosa deve pagare al Comune per poter scavare?**

La legge regionale di settore ci dice che ai comuni con competenza sul territorio, il produttore o estrattore dei marmi deve pagare un contributo di estrazione, e questo è stato espletato sulla valutazione dei valori medi di mercato del materiale.

- **I prezzi di vendita del marmo sono soggetti a libero mercato o hanno dei valori fissi?**

I piani attuativi che sono stati fatti da alcuni comuni, in certi casi, hanno avuto il compito di regolare i prezzi medi di mercato. È stata fatta una sistemazione delle tipologie di marmo che ci sono, i fabbisogni sostenibili, esempio Seravezza che ha varie cave che deve regolarsi con un fabbisogno di 1.687.789 metri cubi lordi in 20 anni.

- **Qual è il procedimento per aprire una cava?**

La cava si attiva quando si fa la scoperta di un giacimento, nel settore apuo-versiliese non esistono più cave nuove, aperte da zero, ormai da anni. Nella storia della Alpi Apuane sono state circa 817-820 cave di cui oggi 80 a Carrara, 20/30 della Versilia, 20/25 in Garfagnana e una ventina nel comune di Massa. Erano 140/145 in funzione, la cava quando la si scopre si costruisce l'operazione che viene richiesta, analisi del giacimento, la resa al monte dei giacimenti e il piano di coltivazione, insieme di elaborati che costituiscono le planimetrie delle fasi di lavoro, fasi delle acque, dei rifiuti, degli aspetti paesaggistici (valutazioni tridimensionali degli aspetti paesaggistici), valutazione d'incidenza, che a Carrara, non essendo le cave di Carrara nel parco delle Alpi Apuane, il comune richiede un procedimento proprio ma che fa capo all'autorizzazione che serve per la concessione della cava comunale, il procedimento è più semplice, più leggero. Le altre cave affrontano una conferenza di servizi ambientali, giungono all'espressione di un nullaosta, che si chiama pronuncia di compatibilità ambientale, poi si torna al comune di riferimento, si fa una conferenza di servizi comunale e si giunge all'autorizzazione. I tempi sono di norma sono 150+90, mentre per Carrara sono per tutto di 150 giorni, si guadagnano circa tre mesi.

- **Come viene pianificato invece il recupero post-dismissione?**

Grazie al PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE, si introducono le descrizioni dell'ambiente naturale in cui si vive, dove si lavora all'interno della cava. Bisogna fare un inquadramento del paesaggio, delle cave come sono messe, dismesse, storiche, ripristino ambientale, caratteri climatici, perché al momento in cui si deve fare un ripristino ambientale bisogna capire per quanto sarà attiva, i periodi di coltivazioni variano da un periodo autorizzabile dal parco delle Apuane 5 anni, un'autorizzazione comunale nelle zone di Carrara può arrivare ad un massimo di 25 anni, ottenuta l'autorizzazione con la concessione, nelle aree di proprietà, come la Versilia, dove c'è il parco, permesso di 5 anni che è uguale ad un'autorizzazione paesaggistica, è quella che ti rilascia il MiBACT. Si esprime già durante l'iter della conferenza ambientale, ma si esprime in maniera vincolante nell'autorizzazione paesaggistica. Rinnovabile di 5 anni in 5 anni, la proroga devi ripresentare i documenti, se ci sono aggiornamenti, lo stato aggiornato, se sono variate le condizioni ambientali e paesaggistiche e ti viene fatto un rinnovo, che prima era di 2/3 anni, ora è una proroga della pronuncia ambientale, ma che comunque ha un massimo di 25 anni. Ci sono cave che però

stanno lavorando ancora con regimi attuativi vecchi, del 1978, con proroghe anche di 15/20 anni, anche sopra i 1600 mt con legislazione fino ad esaurimento. Rifare il RIPRISTINO MORFOLOGICO, si studia la procedura corretta per ri-naturalizzare il taglio di cava con piantumazione, essenze vegetali, armonizzazione dei gradoni e riportare a condizioni quanto più è possibile dello stato originario. Siccome la coltivazione delle pietre ornamentali prevede il taglio diretto verticale, ha escluso la possibilità di picconare a 2/3 metri, quindi ha escluso la possibilità di utilizzare l'elemento verticale. Dopo circa 20/25 anni il marmo, per le sue caratteristiche, e sia le sue discariche riprendono un aspetto ri-naturalizzato, diventando grigio, accumula licheni, piante.

- **Abbiamo letto un articolo dove hanno scritto che hanno intenzione di riaprire la cava della Ceragiola, è vero?**

Riaprire una cava, come quella della Ceragiola, è possibile. Perché l'architettura riconsidera a periodi marmi, aspetti tecnici, di moda, le cave del settore di Seravezza, essendo grigie, si stanno riaprendo, per la richiesta di architetti o design.

- **Potrebbe spiegarci, a livello monetario, la differenza tra i prezzi di vendita tra i vari marmi presenti nell'area?**  
Le più grandi cave di Carrara hanno marmi di Calacatta o statuario, marmi che superano i 1000/1500 €/tonn.
- **Come interviene il Comune per attuare i Piani di Rispristino?**  
Il ripristino ambientale, con perizia di stima completa e attendibile, ha una cifra che si attesta intorno ai 100.000 euro. Questi sono da versare al Comune, a cauzione se questo ripristino non viene fatto. Una volta non venivano mai fatti, oggi vengono quasi sempre attuati. Oggi senza i progetti di ripristino e le fidejussioni firmate e regolamentate l'apertura di una cava non viene approvata. Bisogna versare diversi pagamenti.
- **Vegetare la cava in seguito alla dismissione è sempre possibile?**  
Nel bacino carrarese la cosa è teoricamente possibile, ma oramai la montagna vista così fa parte del paesaggio, meno per il bacino versiliese. Non è pensabile ripristinare la cava delle Cervairole!
- **Dove possiamo ritrovare archiviate le altezze originali delle montagne?**  
Le altezze precedenti delle montagne possono essere ritrovate all'interno dei piani di coltivazione, le profilazioni originali, in archivio. Ci sono cave con periodi lunghissimi di attività, quindi magari non avevano tracciato il suo profilo primario. Possono esserci stati anche dei parziali riempimenti per recuperare in parte la morfologia.



## 2\_Intervista Franco Del Chiaro, fonderia

- Quanti operai conta la fonderia?  
Ci sono 27 operai, più 3 membri della famiglia.
  - Come viene realizzata un'opera in bronzo? Quante riproduzioni si compiere?  
Per fare una modello in bronzo bisogna compiere circa 12/13 passaggi. Gli alberi in bronzo dell'artista piemontese Giuseppe Penone vengono realizzati all'interno della fonderia. Per ogni opera vengono realizzate circa 7/8 riproduzioni (Botero), fino a 30/35 (Carl Lagasse).
- FASI DI REALIZZAZIONE:
1. INGRANDIMENTO: rapporto 1:5, se la scultura è più grande si realizzano modellini intermedi. La scultura più grande realizzata in Italia è alta 28.5 m, chiamata "Sorgente di luce", albero alto 3 m in bronzo, con inserti luminosi all'interno.
  2. NEGATIVO: silicone liquido steso con un pennello. Prima di questa innovazione introdotta nel 1970 si facevano dei tasselli in gesso, ma ne occorrevano circa 100 per ogni opera. Ogni sua parte doveva essere ritoccata almeno su tre lati, per un totale di più di 300 correzioni. Il silicone, grazie alle sue caratteristiche di morbidezza ed elasticità, ha bisogno al massimo di 3 o 4 ritocchi. Il modello se conservato adeguatamente, lontano da sole e acqua può durare 30/40 anni. Bisogna fare attenzione agli strappi.
  3. RIPRODUZIONE IN CERA:
    - a. Prima copertura con una cera nera
    - b. Strato dello spessore del bronzo: 4/5 mm
  4. RITOCCHO CERA
  5. CANALE DI COLATA: il bronzo viene sciolto a 1300°C
    - a. Canna dolce
    - b. Imbuto in cera
    - c. Canale di sfio
    - d. Canale di colata
    - e. Parti
      - i. Anima: refrattario + gesso + acqua
      - ii. Sostegno: cera
  6. COLATA: usare particolare attenzione per evitare gli schizzi, letto di sabbia
  7. COPERTURA IN REFRATTARIO
  8. COTTURA IN FORNO 800°C per 2 settimane
  9. RAFFREDDAMENTO: massimo 2 giorni
  10. SPACCATURA
  11. RIMOZIONE TOTALE DEL REFRATTARIO: pulitura con sabbiatura o idrogetto
  12. PATINA (facoltativo): nitrato di zinco, solfuri di potassio, applicati bagnando la scultura dopo averla preriscaldata. Stesa con l'ausilio di un pennello.

Rivestimento in grasso e petrolio per dividere il silicone dallo stampo.

TIPOLOGIA DI FUSIONE:

a. A staffa: modelli in legno -> sabbia + resina fenolica. Possibilità di realizzare opere piccole, sotto i 2 metri. L'artista non deve fare ritocchi.

b. A cera persa: quello più utilizzato

c. Shell/ceramica: cere vuote in bagno di silice colloidale con molochite. Non si possono fare cose grandi, ma si possono fare scheletri per aumentare le dimensioni.

Ceselli: attrezzi in acciaio fatti dagli artigiani in autonomia a seconda del lavoro che devono fare. Possono essere lisci o grezzi.



Sopralluogo 23 ottobre 2019

# 3\_Intervista FONDAZIONE ARKAD

- **Qual'era la funzione originaria della struttura?**

L'edificio in cui ci troviamo viene chiamato La Magona, era una segheria del marmo, ma in tempi ancora più lontani ha svolto il ruolo di ferriera. Insieme ad altre strutture lungo il corso del Versilia formavano un sistema di supporto al lavoro, sia per le cave che per la lavorazione siderurgica.
- **Ad oggi quali spazi presenta il complesso di ARKAD?**

Nel tratto verso fiume troviamo la zona residenziale, dove oggi è presente unicamente l'alloggio dei due proprietari. Sono in fase di conversione gli appartamenti per gli artisti. Sempre lungo fiume troviamo le sale adibite a didattica, le quali sono state ricavate eliminando i tramezzi. Al piano inferiore invece abbiamo la sala espositiva, un luogo molto suggestivo. In questo momento contiene le fotografie delle cave della mostra sul Monte Altissimo, le tavole del concorso NaturaleArtificiale e diverse sculture, tutte realizzate dagli artisti che lavorano con noi. Mentre all'esterno abbiamo uno spazio di deposito, soprattutto di blocchi di marmo.
- **Quali sono stati gli interventi principali apportati alla struttura?**

Sicuramente la copertura, la quale necessitava di un intervento mirato. Sia per le residenze, cosicché ricevessero più luce, sia per gli spazi di lavoro.
- **Perché Nicolas e Cynthia hanno deciso di trasferirsi a Pietrasanta?**

Hanno trovato ispirazione nel luogo, e hanno deciso di investire in questo incredibile patrimonio. Sono stati molto coraggiosi. Però non dovete considerarli un caso isolato, molti artisti da tutto il mondo scelgono Pietrasanta e la Versilia come tappa obbligata del loro percorso di crescita artistica. Il territorio offre incredibili opportunità. Pensate che ogni anno condividiamo questi spazi con artisti di ogni nazionalità, teniamo diversi workshop.
- **Quale funzione Lei svolge all'interno di ARKAD?**

Io mi sono formato come designer. Svolgo analisi tridimensionali sul blocco. Sviluppo i progetti degli artisti creando modelli 3d, successivamente li elaboro parallelamente al blocco di marmo per ridurre al minimo lo spreco di materiale. Questa procedura, normalmente, assicura uno sviluppo più sicuro del progetto. Ma è capitato di trovare delle "imperfezioni" al suo interno, come dei cristalli, i quali possono dare un valore aggiunto all'opera, se sapientemente rielaborate nel progetto. È il blocco che dà vita all'arte e non viceversa.
- **Che tipologia di committenza hanno i due proprietari?**

Hanno una clientela molto vasta e variegata. Da sculture di piccola scala ad opere monumentali. Cynthia, grazie alle sue origini orientali, ha elaborato uno stile molto leggero ed equilibrato. Mentre Nicolas ha iniziato la sua carriera come architetto d'interni, questo gli ha conferito una notevole sensibilità nell'integrazione dell'opera nell'ambiente.



## 4\_Intervista LUCIANO, capo-cava

- **Quali sono le destinazioni delle bancate lavorate qui? Come verrà utilizzato il marmo estratto da questa cava?**

La bancata che è stata buttata giù oggi si è rotta, quindi invendibile, il materiale si porta ad una macina che produce un polvere, il carbonato di calcio, che diventerà dentifricio. Dalla montagna si può estrarre una buona qualità Dubai, mentre se non è di buona qualità diventerà polvere per i dentifrici, pastiglie, assorbenti, medicinali, protesi, ad esempio la Solvee, una ditta di Livorno, trasforma il carbonato di calcio in bicarbonato di calcio, non che il sale che viene utilizzato in cucina.
- **Di cosa è costituito il marmo?**

Il marmo si presenta in questo stato perché è composto di gusci, chioccioline, conchiglie, significa che la pietra si è formata in mare milioni di anni fa, di conseguenza le montagne si sono formate in mare. La creazione di queste è dovuta a diversi fattori, come il mare, i depositi marini, le faglie, gli animali, le pressioni, le profondità, le temperature che hanno frenato il materiale qui. Ecco perché il marmo è qui e non in altre parti. Il marmo è una pietra nata qui a Carrara ed è solo a Carrara, in altri luoghi del mondo si trovano pietre diverse, ma il marmo si trova solo qui.
- **Qual è il percorso di vita di una cava?**

Il lavoro in cava fino a 100 anni fa si faceva a mano, veniva aperta una ferita, un solco e dentro questo un operaio inseriva una bella tavola di legno di fico, che veniva bagnato e si espandeva, infatti questo legno viene detto "spaccamuri" che bagnato distrugge tutto, martello e scalpello e il marmo andava giù. Questa tecnica venne utilizzata per 2500 anni.
- **Qual è l'innovazione più importante per questo mondo?**

Cento anni fa un ingegnere inventò con tre fili di ferro attorcigliati il "filo ad elica". Questo filo girava all'interno di una puleggia alimentata da un motore a scoppio. Questo filo, insieme ad acqua e sabbia, tagliava per te, ed ecco l'evoluzione "il filo elicoidale". Quindi in cava avevo il filo, potevo recuperare l'acqua grazie a cisterne per la raccolta dell'acqua piovana, ma la sabbia? La sabbia bisognava recuperarla dal mare. Con i camion si prendeva dal mare, si portava fino all'entrata della cava e da là le donne si mettevano 30 kg di sabbia in testa e la portavano fino alla piana della cava; erano loro la parte fondamentale del lavoro in cava. L'uomo stava in cava, il bambino stava in cava diventando l'apprendista che imparava il lavoro e la donna aveva il compito peggiore, portare su avanti e dietro la trenta chili di sabbia che serviva per l'attrito. Acqua, sabbia e filo. Ora c'è il "filo diamantato". Sono diamanti industriali che tutte le macchine hanno, e questo filo ora taglia per te, in verticale, mentre per il taglio in orizzontale esiste un'altra macchina, una specie di lama dritta, un coltellaccio, è una motosega di 4 metri che taglia alla base la bancata.
- **Cos'è la bancata?**

È un blocco di marmo lungo 10 metri, largo 4 e alto 10. Il primo taglio sotto viene effettuato con la motosega, da qui si posiziona su un binario, come quello dei treni, su cui viene posta una ruspa. Azionata con delle leve, la motosega taglia all'ora un metro in spessore e 4 metri di profondità, ecco perché la bancata è

spessa 4 metri, perché più o meno la motosega è lunga 4 metri. Fatto il primo taglio in basso, con un robot viene effettuato un foro, un carotaggio, che man mano va a riprendere il taglio, fatto in precedenza. A questo punto viene inserita all'interno del carotaggio la catena diamantata, portata giù con un nodo e tirata fuori con un gancio, un rampino. Una volta tirata fuori viene unita all'altra estremità, si dà una pinzata, e man mano, attaccata ad un'altra macchina, questa gira e arretra sul binario, tagliando il blocco. In un'ora si tagliano 10 metri, ma quando la macchina è accesa bisogna esserne distanti, perché se la catena si stacca può colpire i cavaatori, provocandone anche la morte. Questa è una delle cause di morte in cava.

L'operazione viene effettuata nello stesso modo per l'altro lato della bancata. Ora si hanno 3 tagli, con la motosega sotto, con la catena diamantata i lati corti, manca il da tagliare la parte retrostante. Si sfruttano di nuovo i due carotaggi, in cui vengono inserite due catene diverse, lasciate con un segmento esterno, uniti in uno unico, che viene man mano tirata verso l'alta, tagliando la bancata.

- **Come viene tirata giù?**

Si utilizza l'**IDROBAG**, un cuscinetto che si riempie d'acqua. Ne vengono infilati 3, due agli estremi e uno al centro del lato lungo, riempiti con acqua alla pressione di 1000 bar, che man mano fa allargare questo cuscinetto, che spinge in avanti la bancata, come la torre di Pisa la inclina di 25 cm. Ora bisogna prendere del materiale di scarto, tra sabbia e pezzi di marmo inutilizzabili, e posizionarlo sotto la bancata inclinata, il quale farà da ammortizzatore quando questa verrà tirata giù. Si posizionano al centro del blocco degli escavatori, che con il braccio meccanico, guidati da due operai, in contemporanea agganciano la catena e piano piano la tirano, portando a terra con molta calma la bancata.

- **Come si trasporta fuori dalla cava il blocco?**

Se si rompe da sola è un conto, ma se scende giù intera, cosa che risulterebbe migliore, viene tagliata la bancata in cava direttamente in tre grandi blocchi, che a loro volta vengono tagliati, se servono in altre dimensioni (come in questo caso le 25 jacuzzi). Il camion arriva in cava, carica i blocchi e li porta giù fino al porto, dove vengono posizionati sulle navi e trasportate in Cina.

- **Perché il trasporto in Cina?**

Il marmo viene lavorato qui, non più a Carrara perché costa troppo, tra le tasse e le leggi.

- **Chi detiene la proprietà delle cave?**

L'estrazione del marmo in questi luoghi ha origine prima dei Romani, sin dagli Etruschi. All'arrivo dei Cybo-Malaspina, famiglia nobile del ducato dei Malaspina. La duchessa d'Este di Ferraraglia nel 1550 ragionava come un manager. Beatrice d'Este, essendosi sposata con Ludovico il Moro, diventa proprietaria delle cave, e nel 500 emanò le famose leggi estensi: da quel momento in poi le cave saranno sempre di proprietà della famiglia estense, ma date in gestione altre famiglie per 20 anni e al ventunesimo anno ne diventano proprietari. Nel 2019 nelle cave si è ancora regolati con le Leggi Estensi. I politici che si sono succeduti non le hanno cambiate e, ad oggi, sulla carta le cave sono di proprietà comunale, ma in realtà sono di 20 famiglie private.

- **Cosa sono questi elementi inseriti nella parete?**

Sono indicati dal tecchiaiolo che si cala in parete con una corda e lavora per la sicurezza della cava. Questo attore doove riterrà necessario infilerà delle travi di sei metri nella parete che dovranno tenere la montagna. Le viti a pressione entrano nel muro a coda di rondine, sono come dei tasselli, delle catene che devono tenere il muro compatto. In alto ci sono solo montagne sventrate, queste 1000 anni fa erano come quella di fianco completamente ricoperta di vegetazione e di animali, che verrà smontata anche quella. Il tecchiaiolo, la sua vita è attaccata a tre viti inchiodate in un masso, con una fune infilata in un moschettone, e mette in sicurezza tutta la cava, tramite chiavi e reti

- **Quanto costa il marmo?**

Una volta a settimana una cava stacca una bancata. Una di queste pesa mille tonnellate; il marmo a chilo vale 10000 euro, quindi sono 10 milioni di euro a settimana, che una famiglia si mette in tasca. Non c'è volutamente un listino prezzi, quindi il prezzo viene definito dal commerciante, che a questo punto può fare quello che voglio. A Carrara la tipologia di marmo statuario configura vendibile a 1000 euro, ma in realtà tutti sanno che si vende a 10 mila. Le 20 famiglie che governano tutto il sistema sono sempre quella dal medioevo e si sono riunite in un consorzio.

- **Quali sono gli orari di lavoro?**

In estate si inizia alle 4 di mattina e si chiude per le 12/13, mentre in inverno si lavora dalle 7 alle 17. Si è in cava più o meno per 12 ore.

- **Quali sono le tipologia di marmo estratto?**

A Carrara esistono vari tipi di marmo, il primo lo statuario, per arrivare quasi fino ad un nero, passando per il rosa, il grigio, fiore di pesco, qui (cava di fronte) è quasi tutto carbonato di calcio (il bianco) qui (cava Nuova) è zolfo (grigio), due elementi chimici completamente diversi, due marmi diversi, due prezzi diversi, due destinazioni diverse, Dubai il primo e Russia il secondo, due mercati diversi. La purezza, il bianco candido va a Dubai, il nero, che quando viene lucidato diventa blu tipo jeans, grigiastro, dipende dalla quantità di zolfo che c'è all'interno. Ci sono marmi di vari colori, la cava che abbiamo visitato si chiama Belgia perché si può trovare il marmo di colore beige/crema.

- **Cos'è la lizzata?**

Per 2550 anni il marmo è stato portato giù dalle montagne così. Si prendevano tre tronchi di legno su cui si appoggiava il blocco, si legava con una fune di canapa, posizionando dei pali davanti unti con il sapone su cui si fanno scivolare i tronchi. Questo sistema pericolosissimo si è usato fino al 1965. Ogni anno fanno una rievocazione storica in cui 15 persone trasportano il blocco per 200 metri in discesa, si mettono 7 cavatori da un lato e 7 dall'altro, e un operaio davanti, il capo-lizza. Il compito dei cavatori ai lati è quello di passarsi i parati, i pezzi di legno su cui scivolano i tronchi, ungendoli e passandoli al capo-lizza, che li mette nel modo migliore per far scendere più velocemente il blocco di marmo. Se la sera la squadra consegnava il blocco di marmo intero, sano e salvo, veniva pagata altrimenti i soldi non arrivavano. Vengono fatti dei buchi da piro

scavati nel terreno a mano e dentro questi vengono posizionati due tronchi a cui è attorcigliata una corda con diversi giri. Ci sono due mollatori che al comando del capo-lizza allentano la corda. Questo è un lavoro di sincronia perfetta, quando il capo-lizza dice di mollare bisogna farlo. Il cavatore non era forte ma erano talmente tanti giri di fune che si autososteneva. Nella riproduzione al posto delle funi di canapa viene usata la fune d'acciaio. La lizza sono 25 tonnellate di peso e in due ore si arriva giù.

- **Perchè questi blocchi hanno una superficie lavorata in questo modo?**

Questi ai lati sono blocchi di epoca romana, e si può vedere perché sono blocchi già bucciardati, cioè è già stata fatta la quadratura, picchiettandoli per fare sembrare la superficie la buccia di un agrume. Questo tipo di lavorazione veniva effettuata in cava, sinonimo del periodo romano; il blocco quindi avrà 2000 anni più o meno. È stato ritrovato qui e lasciato ai bordi della strada, perché per legge quando si trova un reperto bisogna spostarlo e metterlo sulla soglia della strada sperando che le Belle Arti lo vengano a prelevare. Si trovano ogni tanto anche dei vecchi strumenti, come ad esempio un vecchio coltello. È stato portandolo giù in paese, fondato dai Romani, circa 2000 anni fa, e si è iniziata una piccola discussione su cosa fosse. Ad un certo punto il "nonno" del paese dicendo che era una lima che serviva per levigare il mortaio.

- **Quante cave ci sono nel territorio?**

Ci troviamo nel cuore delle Apuane, il paesino sotto è Torano e ci sono 20 cave in attività, nella zona di Fantiscritti ci sono 60 cave aperte, mentre nella zona di Colonnata con 30 cave aperte. In 3 km quadrati ci sono più di 100 cave aperte che estraggono marmo tutti i giorni.

- **Perchè sono così importanti i ponti di Vara?**

Ponti di Vara perché già 100 anni fa con la lizza "varavano" (scendevano) di là. Questi ponti furono costruiti da una ditta 120/130 anni fa e conducono i camion fino al porto, ma prima erano utilizzati da il carro con i buoi. Il nome di Carrara deriva da carro, il carro con i buoi, primo sistema di trasporto in piano era proprio questo, il secondo sistema fu il treno e poi i camion. L'evoluzione del trasporto in cava. Il treno scendeva dolcemente fino a valle, da Colonnata arrivava fino ai ponti, dove entrava in galleria con un tunnel di 1km, fino a una strada che costeggiava Carrara e poi al porto. Il ponte ha un sistema di costruzione con arcate che non scendono dritte ai piedi ma si allargano tipo piramide.

- **A cosa serve quella costruzione lì in alto?**

Una casa su in montagna in alto è un casolare costruito appositamente per chi lavorava nella cava più in alto, perché era talmente lontana che i cavatori non facevano in tempo a scendere a valle la sera che dovevano risalire per la mattina seguente. Chi lavorava lassù dormiva lì tutta la settimana, domenica mattina scendevano giù per passare tutta la giornata in famiglia e poi la sera risalivano. Era una vita molto dura, passavano la vita da soli. All'interno dell'edificio c'è da commuoversi, nelle soglie delle finestre alcuni cavatori avevano scolpito le facce dei familiari. Sembra una prigione, e si vede l'attaccamento del cavatore alla famiglia.

- **Quanti sono gli addetti che ruotano intorno al mondo delle cave?**

Intorno al mondo delle cave girano 12.000 persone, con 100 cave aperte, cavatori, laboratori, segherie, chi produce gli utensili, chi il vestiario; solo cavatori si parla di 4000 persone. Poi ci metti i laboratori, le segherie, chi produce macchine, il filo diamantato, è un bel mondo che ruota intorno a questo.

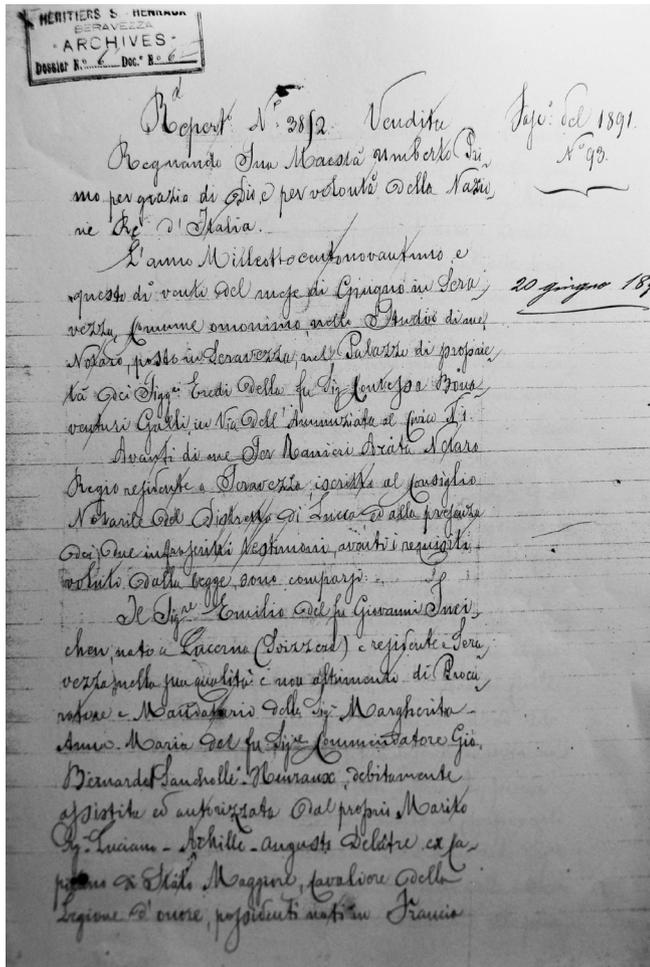
- **Quanto materiale rimane ancora da poter estrarre?**

Le cave sono quasi tutte alla frutta, non rimarranno aperte per molto tempo.

- **Qual è il futuro delle cave allora?**

Qualche anno fa le cave di Colonnata sono state utilizzate come set per girare alcune scene del film "007: Quantum of solace". Le cave già tanto tempo fa divennero luoghi per video musicali, tipo Baglioni, e set per film. La cava qui, quella nuova visitata, un mese fa venne affittata da una famiglia importante per un matrimonio, il catering ha portato tutto il necessario, tra tavoli, sedie e cibo, i cavatori e altri dipendenti della cava, vestiti di tutto punto hanno fatto il servizio d'ordine, perché magari qualcuno ubriaco poteva rotolare giù. Le cave vengono affittate per qualsiasi cosa, basta pagare. Quando la cava viene lasciata però viene pulita, la strada non ha più i sassi ma viene pettinata, sistemata e il giorno dopo è già rovinata. A ripulire tutta la cava basta un giorno, con la ruspa viene pulita tutta la strada; l'agenzia poi viene e la sistema con le decorazioni.

## 5\_Atto n°93 del 1891



Regnante Sua Maestà Umberto Primo per grazia di Dio e per volontà della nazione Re d'Italia.

L'anno milleottocentonovantuno e questi di venti del mese di Giugno in Seravezza, comune omonimo nello studio di me notaio, posto in seravezza, nel palazzo di proprietà dei sigg. eredi della fu famiglia Bonaventuri Galli, in via dell'Annunziata al civico n°1.

Avanti di me Ser. Manicri Arata Notario, regio regnante a Seravezza, iscritto al consiglio notarile del distretto di Lucca e alla presenza dei due [...] Testimoni, aventi i requisiti voluti dalla legge sono comparsi: il Sig.re Emilio del fu Ineichen, nato a Lucerna (Svizzera) e regigente a Seravezza nella sua qualità e non altimenti di procuratore e mandatario della Sig.ra Margherita Anna Maria del fu Sig.re commendatore Gio Bernard Sancholle Henraux, debitamente assistita e autorizzata dal proprio marito sig. Luciano Achille Augusto Delatre, ex capitano di Stato Maggiore cavaliere della Legione d'onore, possidenti nati in Francia e residenti a Tours; come mandatario e procuratore altresì della sig.ra Maria del Carmine fu Gennaro Placci [...] del sig.re Cav. Alessandro Rouggero Sancholle Henraux, possidente nato a Zacadera (Messico) domiciliata a Parigi, e quanto alla presa Sig.ra Maria del Carmine Placci, non solamente in proprio per causa della comunione di beni assistita per esse e detto suo marito, a regime di tutti i vantaggi che la medesima può avere e esercitare e far valere verso [...] di lui successione, ma ancora come tutrice e rappresentante legittima dei minorenni Sig.ri Govan: Bernardo, Luciano, Alberto e Massimo figli suoi e del ricordato fu di lei marito Cav. A. rouggero S. Henraux, domiciliati a Parigi e debitamente autorizzata alla vendita dell'infradescritto immobile per la quota che spetta ai predetti di lei figli minori, dal tribunale civile e penale di Lucca con suo decreto del di 26 Maggio p.to che in copia autentica resta ammesso a questo contratto sotto lettera 1, previa lettura da fare da me notaio ai compraventi in presenza dei testimoni, ed il sullodato Sig.re Emilio Ineichen è stato costituito nella indicata qualità di mandatario in ordine all'atto privato del di 17 Marzo 1891; disteso in lingua francese in Tours e legalizzato

quanto alla firma dal causale italiano in Tours li 18 Marzo detto bolletto e registrato a Firenze li 6 Aprile successivo Reg. 1333 foglio 39 n° 9222 in £ 3.60 che munito della legalizzazione richieste dalle leggi di Italia nel suo originale accompagnato dalla traduzione in lingua Italiana di che in espresso, resta pure ammesso al presente atto fatto Lettera B dal quale si ammette lettura per espressa dichiarazione delle parti [...]

Il Sig Giuseppe del vivente Oreste Bramanti Mattei Meccanico possidente, nato e domiciliato in Corvaia comunità di Seravezza dall'altra parte ed infine

Il sig. Carlo Mainhart, nato a Winterthur (Svizzera) e residente a Seravezza, il quale interviene al presente atto in qualità d'interprete per la traduzione dell'atto di procura sopra citato, espressamente incaricato dall'ufficio da me Notaro per unanime consenso delle parti contraenti, persona riconosciuta idonea a tale oggetto e avente tutti i requisiti determinanti all'art. 46 della legge notarile.

Quale Sig.re Carlo Rainhart all'affetto che sopra ha prestato il giuramento nelle debite e legali forme davanti a me Notaro, alle parti e ai testimoni dichiarando di fare e fedelmente adempiere l'incarico affidatogli e comparenti tutti da me Notaro personalmente conosciuti quali in vigore del presente atto hanno stipulato come e quanto appreso

Il summovenuto Sig.re Emilio Ineichen in detti Nomi, cioè per tutto conto ed interesse delle sue rappresentate signore Margherita Anna Maria Sancholle Henraux nei Delatre in proprio, e Maria del Carmine Placci, nei Sancholle Henraux in proprio e come resa presentabile i predetti di lei figli minori Sigg Giovan: Bernardo, Luciano Alberto e Massimo Sancholle Henraux, ha dato [...] e venduto, siccome cede e vende al pregato Sig.re Giuseppe Bramanti Mattei per sua accettante Un edificio parte d'uso di Molino da Cereali con tre macine rituggine e parte già ad uso di frantoio di olive, ad oggi rifatto ad uso di laboratorio meccanico, un capannone e stalla, e piccole casette per uso di fucina, il tutto in pessimo stato, diritti e acqua derivanti dal fiume Versilia, Gorile, diritto di spurgo, battaio e terreno lavorativo umido e alberato e relativo piazzale e strada dall'antico ponte Foggi, il tutto

posto in comunità di Pietrasanta, popolo di Vallecchia, luogo detto all'uso e distinto al catasto dei N. Parti 1954, 1955, 735, 736, 1956, 739, 739II, 738, 2014 e 737 della sezione D

# 6\_Atto di scioglimento anticipato e liquidazione di società, n°2399 del 18 Ottobre 1913

Vittorio Emanuele III

Per grazia di Dio e per volontà della Nazione, Re d'Italia, L'anno millenovecentotredici e il giorno diciotto (18) del mese di Ottobre ed alle ore quindici e mezza in Seravezza, comune omonimo nello mio studio in casa Raffaelli, via Berti al numero civico due,

avanti di me Dottor Filiberto Fantini Regio Notaio residente a Seravezza ed iscritto presso il collegio notarile di Lucca e in presenza dei signori: 1° Giuseppe di Luigi Lariucci [...] nato ad Azzano frazione del comune di Seravezza e domiciliato a Seravezza, 2° Giulia Benvenuta fu Modesto Gasparetti, moglie di Augusto Lariucci di Luigi Benestante, nata e domiciliata a Seravezza, Testimoni idonei a forma di legge e da me conosciuti,

Sono comparsi i Signori:

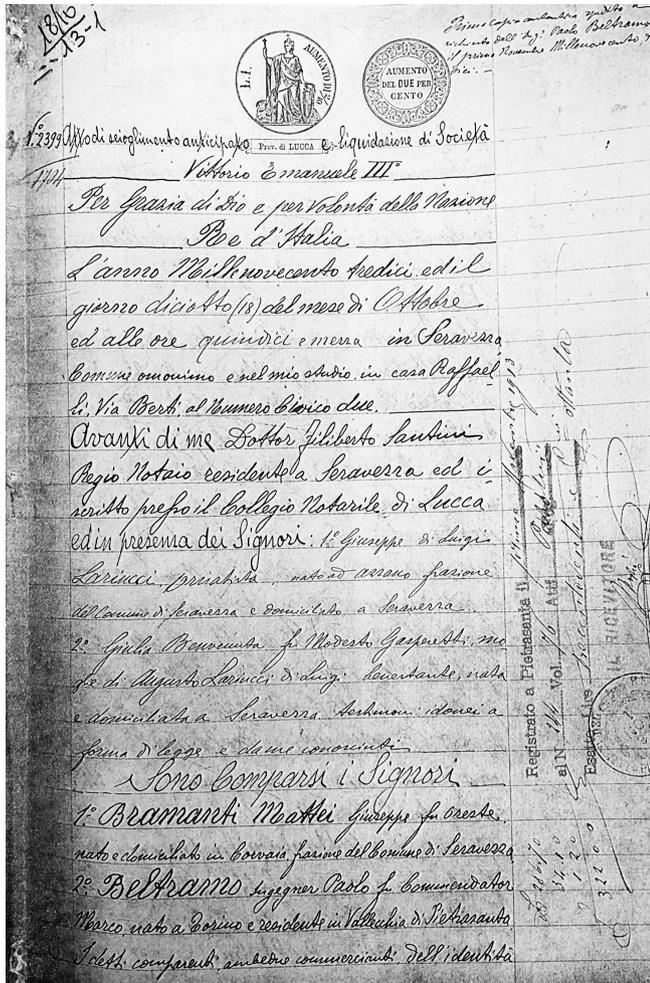
1°. Bramanti Mattei Giuseppe fu Oreste, nato e domiciliato in Corvaia, Frazione del comune di Seravezza.

2° Beltramo Ingegnere Paolo fu Commendator Marco, nato a Torino e residente in Vallecchia di Pietrasanta.

I detti comparenti, ambedue commercianti, dell'identità personale dei quali sono personalmente certomi hanno richiesto di ricevere il presente pubblico atto in virtù del quale intendono e vogliono far risultare in buona, valida e legale forma quanto segue:

Premesso

Che con atto privato in data 13 Febbraio 1904, autenticato dal Notaio Ranieri Arata, registrata a Pietrasanta il 15 stesso mese al Vol 37 Fog. 136 n°328 con £ 1506,60, depositato nella cancelleria del Tribunale di Lucca il 21 Febbraio 1904 ed ivi descritto in conformità alle prescrizioni del codice di Commercio ai Numeri 4264 Registro d'ordine, 523 registro trascrizioni e 191 registro società, e trascritto all'ufficio delle ipoteche di Pisa il 1 Ottobre 1904 al vol 150 art. 1006. I nominanti Signori Bramanti e Beltramo costituirono fra loro una Società in nome collettivo con sede in Corvaia di Seravezza e con capitale di £ 80'000 conferito da soci a perfetta metà, allo scopo di esercitare sotto la ragione sociale "Bramanti e Beltramo" una officina meccanica e fonderia per



la costruzione di macchinari di qualsiasi genere, inerenti alla lavorazione dei marmi e qualsiasi altra industria, con patto espresso che la società costituita avrebbe avuto la durata di anni dieci (10) e alla scadenza di detto termine si sarebbe intesa prorogata di altri tre anni e successivamente di tre anni in tre anni finché non fosse intervenuta disdetta da parte di uno dei soci da trasmettersi sei mesi prima della scadenza del decennio e della successive eventuali proroghe.

Che approssimarsi la scadenza di dieci anni fissata come durata normale della società il Signor Ingrgner Beltramo, entro il termine contrattualmente stabilito allo scopo di impedire che la durata della società per difetto della disdetta rimanga tacitamente prorogata, diffida il socio Signor Bramanti che egli intendeva che col 13 Febbraio 1914 e così alla scadenza del termine pattuito la società dovesse aver termine:

che riconosciutosi dal Signo Bramanti la legittimità della disdetta data dall'Ingegnere Beltramo, gli stessi Signori Bramanti e Beltramo trovarono di comune convenienza di non attendere la scadenza del termine e di anticipare lo scioglimento della società e procedere senz'altro alla liquidazione della medesima

che per tale scopo, di comune accordo, procederanno alla compilazione di regolari inventari per determinare e stabilire la consistenza resa del patrimonio della Società ed in base agli inventari stessi formarono il bilancio di liquidazione le cui risultanze condussero ad accertare il valore di detto patrimonio, stabiliti macchinari, merci, scorte e quant'altro in lire duecentoventimila (220'000)

che in seguito alle fatte constatazioni i prelati Signori Bramanti e Beltramo ebbero moto di convincersi della piena possibilità e convenienza di effettuare la liquidazione della società mercè la divisione fra loro ed a perfetta metà dei beni costituenti il patrimonio sociale senza ricorrere all'uno od all'altro dei modi di liquidazione stabiliti dal contratto sociale evitando così le gravi spese e le pratiche necessarie e ciò perché il patrimonio stesso si presentava alla formazione di due uguali lotti comprendenti il primo gran parte degli stabili ed i macchinari, gli utensili e alcuni mobili, ed il secondo i

restanti stabiliti le merci e quant'altro

che accordatisi in tal modo affidarono l'incarico a persona di comune fiducia di formare le due quote e la persona designata in adempimento dell'incarico avuto, presentò il progetto di divisione che venne approvato dalle parti e che viene riprodotto nelle appresso fatto assegno

Cio premesso, i nominati Signori Giuseppe Bramanti Mattei e Ingegner Paolo Beltramo a mutua e vicendevole accettazione in esecuzione del premesse stesse hanno convenuto quanto appresso:

1. Dichiarano le parti di intendere e volere anticipare lo scioglimento della società in nome collettivo da loro costituita con la privata (...) del 13 Febbraio 1904, (...) nelle forme dal notaio Arata e convengono che la Società stessa debba intendersi, per ogni effetto, disciolta di fatto e disdetta con decorrenza dal 15 Settembre 1913 e da tale data entrata in regolare liquidazione.

2. Dichiarano le parti di riconoscere che il patrimonio della disciolta Società si compone e deve intendersi composto dagli stabili, macchinari, merci, oggetti e crediti descritti dettagliatamente negli inventari come sopra di comune accordo formati partenti la data 15 Settembre 1913 dei quali ne consegnano un estratto perché lo allegghi, come in Notaio lo allego al presente atto seguendolo alla lettera A, perché ne formi parte integrante e sostanziale e dichiarano pure di riconoscere ed in effetto riconoscono la esattezza del bilancio di liquidazione da essi formato e portante la stessa data 15 Settembre 1913. Accertante una consistenza patrimoniale di duecentoventimila (220'000). Le parti si riservano qualora lo ritengono necessario od opportuno di presentarmi prima della registrazione, le copie, dedebitamente da essi firmate in ciascun foglio, sia dei detti inventari che dei bilanci, perché li allegghi a quest'atto espressamente sotto la lettera B. C. onde ne formino parte complementare.

3. Previa espessa rinuncia a tutti i singoli modi di liquidazione stabiliti dal patto sociale nel caso di scioglimento della società i Signori Bramanti e Beltramo convengono di procedere alla immediata liquidazione della disciolta società

i mercé la divisione del patrimonio sociale in base al progetto qui sopra ricordato ed in conformità del progetto stesso con tutte le clausole di natura dell'atto reciprocamente si assegnano:

Prima quota. Al signor Ingegnere Paolo Beltramo fu Commendator Marmo, per valore e stimo di £ Italiane Centodiecimila (110'000,00):

A)Stabili. Vasto fabbricato ad uso stabilimento meccanico e fonderia, composto di diversi capannoni riuniti a forma di zeta (z), in massima parte di un solo piano (a terreno), ed in poca parte a due piani, di compressivi vani venti con locali ad uso ufficio o mafazzini, con cortile interno e cabine, piazzale esterno ed altro piccolo fabbricato ad uso magazzino composto di un piano e tre vani, recinto il tutto da muro e retino e con cancello in ferro all'ingresso con diritto di derivazione d'acqua dal fiume Versilia ad uso forza motrice esente da canone con relativi gorile ed opere idrauliche, posto il tutto in Comune di Pietrasanta, presso Vallecchia e precisamente in luogo dello "al Pago": rappresentato il tutto al catasto come a carte 4973 fabbricati e 21478 Terreni. In lezione D da numeri particellari 2054, 739, 3039, 3094, 3092, 3029, (articolo di stima 1703II) con rendita imponibile di £1200,00, quanto ai fabbricati e piazzale e dai Numeri particellari 739II (articolo di stima 602II) e 2823 (articolo di stima 2882) con rendita imponibile di £ 0,18, quanto al poco terreno (al catasto specificato come ghiareto con [...], oggi ridotto quasi totalmente a piazzale) di superficie (il terreno) bq1730 pari a mq 589. Confinano: fiume Versilia, Giudo Masini Luccetti e l'antica strada comunale per Seravezza ora interrotta e diventata vicinale. Valutato il tutto £ Italiane Sessantamila (60'000,00)

B)Macchine e utensili (elencati e valutati separatamente nell'unità estratto di inventario al n°2) valutati complessivamente £ trentaseimila duecentosettantuno e centesimi 5 (£ 36'271,05).

C)Mobili di ufficio (ossia due scrivanie, tavoli, scaffali, una piccola cassaforte, una macchina da scrivere ed un apparecchio fotografico ed accessori) valutati

complessivamente £ mille (£ 1'000,00)

D)Modelli e disegni valutati di (sempre con in inventario) £ quattromila (£ 4'000,00)

E)La metà indivisa dei crediti (elencati in inventario) ancora a liquidazione £ Ottomila settecento ventotto e centesimi novantacinque (£ 8'728,95), e così in totale £ centodiecimila (£110'000,00)

Seconda parte. Al signor Giuseppe Bramanti Mattei, fu Oreste, per il valore di stima di £ Italiane Centodiecimila (110'000,00)

A.Terreno olivato e pretico posto a Montescendi del comune di Seravezza rappresentato al catasto, come a carte 17593, in lezione 4, dai numeri particellari 2345, 2346, 2017, 2217, (articoli di stima 2343, 2344, 1944, 2190) (...) altri numeri, con rendita imponibile di £ 16,00: di superficie catastale Bq 6479 pari a mq....: confinano: ferrovia da più parti, Narghetti Cesare e l'antica via, detta Romana. (Pervenuto nella ditta Bramanti e Beltramo in ordine dell'atto Pubblico da me Notaio ricevuto in data 24 Luglio 1911 registrato a Pietrasanta l'8 Agosto 1911 al n° 107 Vol. 72, e trascritto all'ufficio delle ipoteche di Pisa il 29 Luglio 1991 al volume 220 art. 984.) valutato in £ seimila (6'000,00)

B.Ferro e acciaio, valutato complessivamente (come risulta dall'unità estratto d'inventario al n°6) lire ventiduemila cinquecento trentotto centesimi settentacinque (£ 22'538,75)

C.Ghisa, (di prima fusione, rottame e fusa) valutata complessivamente (come nell'unità estratto d'inventario al n° 7) lire tredicimila trentanove e centesimi sessantacinque (£ 13'039,65)

D.Macchine costruite per la vendita e parti di ricambio e parti di vecchie macchine, valutate lire ventisettemila duecentoottantasette centesimi novantacinque (£ 27'287,95)

E.La restante metà dei crediti ancora da liquidare lire ottomila settecentoventotto centesimi novantacinque (£ 8'728,95)

F.Contanti. Ricavati da vendite e riscossioni di crediti (già in consegna all'assegnatario Signor Bramanti

che se li terrà liberamente ammontabili a lire diciannovemila ottocentonovantatre centesimi quarantacinque) (£ 19'893,45) Così a totale lire centodiecimila (£110'000,00)

4. Convengono le parti che il brevetto avente per titolo "pressi stoppa a camera d'aria per pompa o tromba a spirale" (avente in Italia i Numeri 112, 530, del vol. 82 e 199 del vol. 334) e relativi brevetti aventi essi in Francia, Belgio, Germania, Inghilterra e Stati Uniti d'America, rimanga in comune e che i libri di commercio corrispondenza, copia lettera e quant'altro appartenente all'amministrazione della Società debba rimanere presso il signor Ingegner Paolo Beltramo che potrà disporre come meglio crederà.

5. I crediti, come sopra detto rimangono indivisi e dalla loro liquidazione resta incaricato il signor Ingegnere Paolo Beltramo con ogni più ampia e opportuna facoltà.

6. Essenti, al momento attuale, in circolazione combiali di terzi, che furono rilasciate alla ditta Bramanti e Beltramo in pagamento di lavori che alla scadenza dovranno venire in parti rinnovate di comune accordo si stabilisce che tali operazioni debbano avere luogo per conto comune in nome della ditta in liquidazione.

7. Gli effetti degli articoli 5° e 6° la firma è devoluta al Signor Ingegner Paolo Beltramo, che farà seguire la sua firma alla dicitura: p Bramanti e Beltramo in liquidazione. Per gli affari riguardanti il brevetto che come sopra è detto, resta di proprietà comune accorrerà la firma d'ambedue.

8. Le parti autorizzano il Signor agente del Catasto di Pietrasanta ad eseguire l'opportuna voltura catastale, ed il Signor Conservatore delle ipoteche di Pisa a trascrivere liberamente quest'atto senza (...) ipoteca legale.

9. La presente divisione con effetto a partire da oggi stesso e ciascuno delle parti da oggi potrà disporre dei beni in assegnazione.

10. Le spese del presente atto, sua registrazione e descrizione e quelle occorrenti per la pubblicazione prescritte dal codice di commercio si dichiarano a carico comune delle parti.

Il presente atto da me notaio scritto in tre fogli di carta

bollata accompagnata da pagine undici e linee diciassette è firmato in margine dei due fogli intermedi e dall'allegato, ed è sottoscritto in calce dai componenti testimoni e da me Notaio in presenza dei nominati testimoni ai componenti che vanno (...) dichiarano pianamente conformi alla loro volontà e alla verità.

# 7\_Atto di modifica societaria a nome collettivo, n° 3662 del 29 Gennaio 1918

N° 3662 Modificazioni a  in nome collettivo -  
1881 Vittorio Emanuele III  
Per Grazia di Dio e per volontà della Maestà  
Re d'Italia  
L'anno millenovecentodiciotto ed il giorno  
ventinove del mese di Gennaio in  
Seravezza, Comune omonimo e nel mio  
studio in casa Raffaelli, Via Berti al  
Numero Civico due.  
Avanti di me Dottor Filiberto Santini  
Regio Notaio residente a Seravezza ed iscritto  
presso il Collegio Notarile dei Distretti  
di Lucca e Castelnuovo Garfagnana  
e senza l'assistenza di testimoni aver  
dovuto comparso d'accordo con me No-  
taio rinunciato giusta le facoltà con-  
cesse dall'articolo quarantotto della vi-  
gente legge notarile  
Sono comparso i signori  
1° Beltramo Ingegnere Paolo fu Commenda-  
tor Marco, nato a Torino e residente  
a Vallecchia, frazione del Comune di Pietrasanta.  
2° Maggi Enrico fu Francesco, nato a  
Roma e residente a Vallecchia della.  
3° Ineichen Giovanni del Cavalier Emilio

Vittorio Emanuele III, per grazia di Dio e per volontà della Nazione, Re d'Italia,

L'anno millenovecentodiciotto e il giorno ventinove (29) del mese di Gennaio in Seravezza, comune omonimo, e nel mio studio in casa Raffaelli, via Berti al numero civico due (2), avanti di me Dottor Filiberto Santini Regio Notaio residente a Seravezza ed iscritto presso il collegio notarile dei distretti riuniti di Lucca e Castelnuovo Garfagnana e senza l'assistenza di testimoni avendovi i componenti d'accordo con me notaio rinunciato giusta le facoltà concesse dall'articolo quarantotto (48) della vigente legge notarile,

Sono comparsi i Signori:

1° Beltramo Ingegnere Paolo fu Commendator Marco, nato a Torino e residente a Vallecchia, frazione del comune di Pietrasanta;

2° Maggi Enrico fu Francesco, nato a Roma e residente a Vallecchia stessa.

3° Ineichen Giovanni del Cavalier Emilio, nato e domiciliato a Seravezza.

Tutti industriali, unici componenti la società commerciale in nome collettivo "Ing Beltramo, Maggi e C." avente sede in Seravezza (officina meccanica e fonderia) costituita coll'atto pubblico da me notaio ricevuto in data diciotto (18) Ottobre millenovecentotredici (1913), registrato a Pietrasanta il Primo (1) Novembre 1913 al n° 245 vol. 76, debitamente annotato, trascritto ed inserito alla cancelleria del tribunale di Lucca il primo (1) Novembre millenovecentotredici (1913) al n° 6036 registro d'ordine, n° 1656 registro trascrizione e n° 426 registro società, fascicolo 1009 e trasmesso pure all'ufficio delle ipoteche di Pisa il diciassette (17) Dicembre Millenovecentotredici (1913) al vol. 255 art 1736. I detti componenti, dell'identità personale dei quali sono personalmente certo, mi richiedevano di far risultare dal presente pubblico atto quanto segue

1° Allo scopo di eguagliare le rispettive quote di cointeresse nella detta società, in seguito agli accordi precedentemente intervenuti, i signori Giovanni Ineichen ed Enrico Maggi hanno pagato all'altro socio, Signor Ingegnere Paolo

Beltramo, me ne rilascia quietanza, la complessiva somma di £ trentatremila trecentotrentatré e centesimi trentatré ed un terzo ( $33'333,33 \frac{1}{3}$ ), a metà per ciascuno (cioè £ sedicimila seicentosessantasei e centesimi sessantasei e due terzi ,  $16'666,66 \frac{2}{3}$ , di modo che le quote dei tre soci (che prima erano rispettivamente di £ sessantamila per il sig. Maggi e pure di £ sessantamila per il signor Ineichen)) vengono a risultare di £ Settantaseimila seicentosessantasei e centesimi sessantasei e due terzi ( $76'666,66 \frac{2}{3}$ ) per ciascuno, restando il capitale sociale di £ duecentotrentamila (230'000,00);

2° l'articolo quinto (5°) dello statuto è così modificato: "la firma sociale spetterà a tutti e tre i soci tanto isolatamente che insieme. Solo per la firma di accettazione e cambiali e per la vendita ed acquisti di mobili sarà necessaria la firma di due soci. I detti soci per la firma sociale faranno seguire la loro firma alla dicitura "Ing Beltramo, Maggi e C."

3° l'articolo ottavo (8°) dello statuto è così modificato: "la rappresentanza legale della società spetterà a ciascuno dei tre soci".

Il presente atto da me Notaio scritto in un foglio di carta bollata accompagnatone pagine tre e linee sette prima delle trascrizioni è stato da me notaio letto ai signori componenti che da me interpellati lo dichiarano pienamente conforme alla loro volontà ad alla verità.

Chiuso e sottoscritto alle ore diciannove e tre quarti (19:45).

## 8\_Memorie della segretaria Maria Fornari Cipriani

Ill/ro Sig. Avv. CANGOGNI .

In evasione alla di Lei richiesta , le rimetto la cronistoria dell'Officina GIORGINI MAGGI , in base alle informazioni racimolate , e in base ad appunti da me rilevati .

Le sottolineo le date delle quali sono matematicamente certa , mentre per le altre non posso garantirle l'assoluta precisione in quanto si riferiscono ad un'epoca anteriore alla mia attività di impiegata e , alcune , anche alla data della mia nascita stessa .

OFFICINA E FONDERIA GIORGINI MAGGI

denominata anche col semplice nome di " PAGO "

( Il nome Pago si dice che derivi dal fatto che , nella località dove sorse l'officina esisteva un tempo una DOGANA )

Nel luogo , dove attualmente non restano che cumuli di macerie , sorgeva un tempo un frantoio e un molino che fu rilevato circa il 1895 da Bramanti Mattei Giuseppe -

DITTA BRAMANTI MATTEI -

per usufruirne il locale per l'impianto di macinazione di marmo e installazione di un'officina meccanica per la costruzione delle macchine per la lavorazione del marmo : Telai per trar lastre dai blocchi e altre macchine da segheria come : Emevatori , argani ed altri accessori per la segatura marmi .

Alla Ditta Bramanti Mattei nel 1911 = 12 successe la

DITTA BRAMANTI BELTRAMO

che continuò ad esercire l'officina ed ampliò lo stabilimento con l'aggiunta del fabbricato dove fu impiantata la fonderia di ghisa e bronzo per la costruzione di macchinario segherie come sopra indicato

Essendosi ritirato il Bramanti Giuseppe la Ditta fu proseguita dall'Ing. BELTRAMO PAOLO al quale si unì il Sig. ENRICO MAGGI , in quei tempi impiegato della Ditta , e la Ditta venne ad essere nominata :

BELTRAMO - MAGGI

Durante questo periodo il Sig. Enrico Maggi contrasse le nozze con la figlia del Sig. Vittorio Giorgini : Margherita Giorgini .

Uscito Beltramo ( fine anno 1918 ) la Ditta proseguì con :

GIORGINI - MAGGI & C

( Vittorio Giorgini = Enrico Maggi = Giovanni Ineichen )

Ill/ro Sig. Avv. Cancogni,  
in evasione alla di Lei richiesta, le rimetto la cronistoria dell'officina GIORGINI MAGGI, in base alle informazioni racimolate e in base ad appunti da me rilevati.

Le sottolineo le date delle quali sono matematicamente certa mentre per le altre non posso garantirle l'assoluta precisione in quanto si riferiscono ad un'epoca anteriore alla mia attività di impiegata e, alcuni, anche alla data della mia nascita stessa. OFFICINA E FONDERIA GIORGINI MAGGI denominata anche col semplice nome di "PAGO" (il nome Pago si dice che derivi dal fatto che, nella stessa località dove sorse l'officina esisteva un tempo una DOGANA).

Nel luogo, dove attualmente non restano che cumuli di macerie, sorgeva un tempo un frantoio e un molino che fu rilevato circa il 1895 da Bramanti Mattei Giuseppe  
DITTA BRAMANTI MATTEI

per usufruirne il locale per l'impianto di macinazione di marmo e installazione di un'officina meccanica per la costruzione delle macchine per la lavorazione del marmo: Telai per trar lastre dai blocchi e altre macchine da segheria come: emevatori, argani ed altri accessori per la segatura marmi.

Alla ditta Bramanti Mattei nel 1911/12 successe la  
DITTA BRAMANTI BELTRAMO

che continuò ad esercitare l'officina ed ampliò lo stabilimento con l'aggiunta del fabbricato dove fu impiantata la fonderia di ghisa e bronzo per la costruzione di macchinario segherie come sopra indicato.

Essendosi ritirato il Bramanti Giuseppe la ditta fu proseguita dall'Ing. BELTRAMO PAOLO al quale si unì il Sig. ENRICO MAGGI, in quei tempi impiegato della Ditta e la Ditta venne ad essere nominata:

BELTRAMO/MAGGI

durante questo periodo il Sig. Enrico Maggi contrasse le nozze con la figlia del Sig. Vittorio Giorgini: Margherita Giorgini. Uscito Beltramo (fine anno 1918) la ditta proseguì con:

GIORGINI/MAGGI & C

(Vittorio Giorgini/Enrico Maggi/Giovanni Ineichen)

Ritirandosi l'Ineichen la ditta restò

GIORGINI MAGGI

(Eredi Vittorio Giorgini/Enrico Maggi)

Nel frattempo la ditta si era specializzata nella costruzione di macchine per la segatura del marmo e aveva aggiunto anche la costruzione di macchine laboratorio e macchine per l'escavazione e taglio del marmo a mezzo di filo elicoidale sia in cava, che in cantiere.

Fin qui le informazioni a me cognite in base a notizie storiche locali sullo sviluppo di detta industria, mentre ora seguono le notizie che io posso riferire con maggior cognizione in quanto questo periodo (fine anno 1919) si inizia la mia carriera di impiegata.

Circa l'anno 1921/25 la società Belga "MARBES SPRIMONT" di Bruxelles già resasi rilevataria della ditta HENRAUX, considerando la Giorgini Maggi come un'industria accessoria ed indispensabile all'industria marmifera rilevò la ditta e la trasformò in

S.A. GIORGINI MAGGI

sottoscrivendo l'intero capitale azionario e lasciando Direttore Generale il Sig. Enrico Maggi. Sotto la denominazione "S.A. Giorgini Maggi" si iniziò un intenso lavoro specialmente per la costruzione di nuovi impianti per l'industria marmifera S.A. HENRAUX, ma ad un dato momento la produzione della S.A. GIORGINI MAGGI venne quasi completamente paralizzata dalla grave crisi che in quell'epoca colpì l'industria del marmo. Viste le difficoltà di superare detta crisi, che infatti si fece sempre più chiusa e disastrosa, il Direttore Maggi Enrico cercò di trasformare la produzione dal campo delle macchine inerenti l'industria marmifera orientandosi in quello delle macchine ausiliari di coperta per la MARINA MERCANTILE. Nel luglio 1936 la Marbes Sprimont, forse in considerazione che la S.A. Giorgini Maggi per necessità di esistenza, si era specializzata quasi esclusivamente nel campo della Marina Mercantile ritenne utili disinteressarsi dell'Azienda vendendo le sue azioni rappresentanti l'intero capitale azionario di L. 700.000 nel modo seguente:

- n°330 azioni di L. 1.000 caduna al Sig. Carlo Polacci

- n°330 azioni di L. 1.000 caduna al Sig. Enrico Maggi  
- n°40 azioni di L. 1.000 caduna al Sig. Avv. Armando Angelini

e la ditta proseguì sempre col nome di S.A. Giorgini Maggi. Dopo questo rilievo la ditta intensificò maggiormente il suo lavoro nel campo della marina mercantile, ed è bene precisare che l'officina della S.A. Giorgini Maggi in questo campo eccelle.

La carica di Direttore ed Amministratore Delegato fu assunta dal Sig. Maggi Enrico fino al 1940, ma malgrado l'attività svolta dall'industria della S.A. Giorgini Maggi, gli utili, come del resto si rileva dalla resultanze di bilancio, furono addirittura irrisori.

Sul finire del 1940 il Sig. Maggi Enrico assunse la carica di presidente oltre che di direttore, mentre quella di Amministratore Delegato fu aggiudicata al Sig. Gaetano Aurelio Polacci tuttora in carica.

La guerra trovò lo stabilimento impegnato quasi totalmente per la costruzione di macchine per la MARINA MERCANTILE e poiché il MINISTERO DELLA MARINA aveva assorbito l'intero naviglio della Marina Mercantile, anche gli ordini trasmessi direttamente dagli armatori, vennero consegnati al Ministero requisitore dei Velieri sui quali andavano applicate le macchine ordinate.

Pertanto fino al giorno 8 settembre 1943 l'officina continuò la sua produzione in tale campo.

A seguito degli sviluppi politici e militari sopravvenuta tale data, specialmente per l'insistenza del Sig. Gaetano Polacci, i lavori vennero cessati e fu chiusa per un certo tempo l'officina, che fu riaperta, poi, per riprendere esclusivamente l'attività per cui era sorta l'industria, e cioè, la costruzione di macchine per la lavorazione del marmo.

Fu in questo periodo che il sig. Polacci allo scopo di evitare che preziosi materiale di utilità all'industria bellica cadesse nelle mani delle orde Nazi-Fasciste, provvide a far sotterrare nel terreno della Fonderia e mettere in luoghi riparati nei magazzini, ferro, lamiera, bronzo in rottami ecc.

Disgraziatamente, sopravvenuta una verifica in officina da

parte di militari tedeschi, il Sig. Maggi Enrico non seppe resistere alle pressioni e minacce e segnalò anche il luogo dove era nascosto il materiale.

Questo fatto avvenuto in assenza del Sig. Polacci causò fra i due un vivace alterco, tanto che il Sig. Polacci stette più giorni senza tornare in officina.

I bombardamenti aerei, poi, misero in serio pericolo l'officina e, dato che non era possibile più trattenere la maestranza, che lavorava solo con l'incubo di soccombere, col 13 giugno 1944, (dopo il vicino bombardamento di Vallecchia) fu deciso di sospendere la lavorazione.

Lo stabilimento fu lasciato nelle condizioni solite:

Al completo i magazzini colmi di materie prime, macchinario destinato a clienti già incassato e fatturato, motori, e macchine in corso di costruzione.

Niente fu possibile trarre, anche perché il Sig. Maggi, contrariamente a quanto avrebbe desiderato il Sig. Polacci. Volle lasciare tutto, aggiungendo anche del mobilio ed altra roba di sua proprietà privata, che in parte poi è stata asportata o restata sotto le rovine.

Dopo la chiusura delle lavorazioni, continuai per qualche tempo una saltuaria vita d'ufficio per riordinare e mettere a posto pratiche, e provvedere a rimettere agli operai in forza una quota di anticipo che i dirigenti stabilirono, per non lasciare gli operai privi di un aiuto finanziario; quota che in massima parte è risultata poi in misura superiore alle competenze di ognuno.

L'officina fu invasa dalla soldataglia tedesca e tutto è stato messo a soqquadro o asportato.

Il 04/09/1944 quando l'officina era ancora in piedi e i barbari aveva fatto saltare le parti essenziali del macchinario, mi feci coraggio e volli ancora rivedere gli uffici dove avevo trascorso tutta la mia giovinezza.

Niente era stato risparmiato, ne rispettato: gli scaffali erano spogliati dai registri che, sgualciti e strappati, erano alla rinfusa sul pavimento, carta da lettere pasticciata e sparsa, l'orologio a pendolo, privato dell'orologio era stato buttato via, sacconi spogliati dall'involucro, cassaforte sventrata,

pareti mezze demolite da scoppi di bombe a mano, scrivanie scassinate, sedie spezzate, armadi spogliati di ogni cosa che avesse potuto anche attirare l'attenzione.

Non è da descrivere poi lo stato dei magazzini.

Poco più che niente era rimasto, poiché tutto ciò che era stato possibile di asportare o che aveva fatto comodo, era coperto di detriti e sporcizie e la sola vista faceva soffrire e odiare gli artefici di tanta desolazione.

Dal giorno 9 al 12 Settembre 1944 fu compiuta l'opera di demolizione di tutto lo stabilimento ed ora dell'officina e fonderia dalla quale traevano vita, donando le energie migliori le nostre maestranze, non restano più che rovine.

Ma non crediamo che così debba finire.

I nostri operai attendono fiduciosi il veder risorgere la vita col lavoro e fedeli si offrono per ricostruire dove è possibile.

Il Sig. Polacci mi aveva incaricato di far sorvegliare dal guardiano GUICCIARDI GIULIO le rovine dello stabilimento per impedire che venisse asportato del materiale che avremmo potuto usufruire al riattivarsi del lavoro.

Chiedemmo a tal scopo autorizzazione al Governatore di Pietrasanta, ma ci fu impedito il transito sulla via Pietrasanta-Vallecchia.

Si potrà prendere in forza il Guicciardi solo il 05/12/1944 in quanto allo stesso, conosciuto dalle truppe alleate, era impossibile recarsi sul luogo, per eventualmente prender nota di quelli che, di passaggio dalla zona, potevano approfittare di qualche cosa.

Contemporaneamente, per poter sopperire alla corresponsione della paga al guardiano, anticipi ad impiegati, ed eventuale paga alla maestranza da assumersi, si stabilì di far prelievi da un conto attivo in banca.

Io stessa, che detengo libretti di Conto corrente della ditta (vedi foglio n°... allegato) mi rivolsi al Monte Paschi di Pietrasanta, che al 01/12/1944, presentava un saldo attivo di lire 50.702,35; mi fu risposto, però, che era impossibile di far prelievi in quanto il conto 119/A S.A. Giorgini Maggi era bloccato, perché interessante anche il Sig Maggi Enrico, notoriamente repubblicano.

Data la giusta causa di prelievo, si fece una domanda di sblocco al Governo Alleato da trasmettersi tramite Monte dei Paschi, ma ignoro se tale domanda sia stata inoltrata in quanto non se ne è conosciuto l'esito.

Nel frattempo il governatore di Pietrasanta concesse di far prelievi fino a L. 6.000/mensili ed il direttore del Monte dei Paschi considerato l'uso al quale destinato il denaro ci concesse di prelevare:

- L. 6.000/per quota mese dicembre 1944
  - L. 6.000/ per quota mese gennaio 1945,
- prelievi che effettuai rispettivamente il 11/12/1944 e il 05/01/1945 (di pari ammontare rendo conto con foglio n°.... allegato).

Si era stabilito inoltre che in un primo tempo tutto il materiale che affiorava sulle rovine sarebbe stato raccolto nel fondo, un tempo adibito a laboratorio di falegnameria, dal deceduto Landro Orlandi e la vedova dello stesso infatti ce ne avrebbe concesso l'affitto non appena si iniziasse il lavoro.

Ed, poiché siamo di fronte ad un provvedimento di carattere politico, stimo doveroso da parte mia portare il mio contributo riferendo coscienziosamente l'indole caratteristica e politica tanto del Sig. Maggi Enrico, quanto del Sig. Gaetano Polacci; giudizio che posso esprimere in conseguenza della vita da me vissuta, unitamente agli stessi, nell'azienda.

MAGGI ENRICO: carattere impulsivo. Fascista fervente dino all'esaltazione. Sono nate in Versilia le sue lotte politiche dovute forse più all'impulsività del suo carattere che ad un freddo desiderio.

POLACCI GAETANO AURELIO: giovane, ma di sentimenti miti e di animo generoso.

Molte volte in ufficio (giacché in officina non si faceva nessun commento politico) ho assistito a varie discussioni nelle quali il Polacci dissentiva dai sistemi fascisti che si adoperavano a Forte dei Marmi e consigliava il Sig. Maggi ad estraniarsi da tali fatti.

Dopo la data dell'8 settembre 1944 si iniziò il vero attrito politico fra i Sigg Polacci e Maggi, in quanto il Sig Polacci era disgustato dal fatto che il Sig. Maggi avesse aderito al Fascio

Repubblicano.

Mi sembra di non aver dimenticato nelle parti essenziali gran che, ma in ogni modo Signor Avvocato, io sono a completa disposizione per tutte le notizie che posso essere in grado di darle.

Per sommi capi uniscono i date che attraverso i miei appunti posso fornirle in base alle richieste fattemi

MARIA FORNARI CIPRIANI  
Pietrasanta 6 febbraio 1945

# 9\_Atto di vendita del 7 Settembre 1950

Vendita  
Repubblica Italiana

L'anno Mille novecentocinquanta, il sette (7) Settembre.

In Pietrasanta, nel mio studio.

Avv. Gian Giacomo Guidugli Notaio in Pietrasanta, iscritto al Collegio Notarile di Lucca, senza testimoni per rinuncia delle parti, sono comparsi i Signori:

1° Masini-Luccetti avv. Pietro fu Guido, possidente, nato e domiciliato a Pietrasanta;

2° Polacci Aurelio Gaetano fu Carlo, industriale, nato e domiciliato a Forte dei Marmi, non [...], ma quale Presidente del consiglio di amministrazione della spett. "Soc. An. Giorgini-Maggi - Società anonima, capitale £ settecentomila (700'000,00), con sede in Roma ed amministrazione e direzione in Seravezza, nominato con verbale quindici Giugno corrente anno, [...] da me effettuato in [...] si allega sotto lettera A, avvenivane la lettura per dispensa delle parti componenti della cui identità personale sono certo, quali mi richiedevano far constare dal seguente atto pubblico quanto segue

1° l'Avv. Pietro Masini-Luccetti fu Guido con tutte le garanzie di legge per la piena proprietà e libertà

Vende e [...]

Alla spett. "Soc. An. Giorgini-Maggi", per la quale accetta e [...] il Presidente del consiglio di Amministrazione Sig. Polacci:

In comune di Pietrasanta, polo di Vallecchia:

"Al Pago" piccolo terreno di forma [...] triangolare, quasi antistante la casetta di giardinaggio (lato mare) dello stabilimento della Società acquirente rappresentato in catasto a quota 269906 in sezione D dalla intera particella n° 9112 articolo 3209, superficie catastale braccia quadrate novantadue pari a metri quadrati trenta e decimetri quadrati trentotto, salvo, col reddito imponibile di £ 0,04.

Col seguente atto il venditore per se, suoi eredi, successori ed aventi conto, rinuncia a favore dell'acquirente di ogni azione presente e futura di rivendica di possesso o proprietà del terreno di risulta dal ritiro delle acque del fiume Versilia, facente parte della particella sopra venduta, e ad ogni azione

EN. 150  
Ch. 173  
1500 51

Registrazione in Pietrasanta il 7 Settembre 1950  
di 11 201/11 5100/11  
Guglielmo (6601)

Repubblica Italiana

L'anno millenovecentocinquanta e il giorno sette (7) Settembre, in Pietrasanta, nel mio studio

avanti di me Dottor Gian Giacomo Guidugli Notaio in Pietrasanta, iscritto al collegio notarile di Lucca, senza testimoni per rinuncia delle parti,

Sono comparsi i Signori:

1°. Masini-Luccetti Avv. Pietro fu Guido, possidente, nato e domiciliato a Pietrasanta;

2° Polacci Aurelio Gaetano fu Carlo, industriale, nato e domiciliato a Forte dei Marmi, non [...], ma quale Presidente del consiglio di amministrazione della spett. "Soc. An. Giorgini-Maggi - Società anonima, capitale £ settecentomila (700'000,00), con sede in Roma ed amministrazione e direzione in Seravezza, nominato con verbale quindici Giugno corrente anno, [...] da me effettuato in [...] si allega sotto lettera A, avvenivane la lettura per dispensa delle parti componenti della cui identità personale sono certo, quali mi richiedevano far constare dal seguente atto pubblico quanto segue

1° l'Avv. Pietro Masini-Luccetti fu Guido con tutte le garanzie di legge per la piena proprietà e libertà

Vende e [...]

Alla spett. "Soc. An. Giorgini-Maggi", per la quale accetta e [...] il Presidente del consiglio di Amministrazione Sig. Polacci:

In comune di Pietrasanta, polo di Vallecchia:

"Al Pago" piccolo terreno di forma [...] triangolare, quasi antistante la casetta di giardinaggio (lato mare) dello stabilimento della Società acquirente rappresentato in catasto a quota 269906 in sezione D dalla intera particella n° 9112 articolo 3209, superficie catastale braccia quadrate novantadue pari a metri quadrati trenta e decimetri quadrati trentotto, salvo, col reddito imponibile di £ 0,04.

Col seguente atto il venditore per se, suoi eredi, successori ed aventi conto, rinuncia a favore dell'acquirente di ogni azione presente e futura di rivendica di possesso o proprietà del terreno di risulta dal ritiro delle acque del fiume Versilia, facente parte della particella sopra venduta, e ad ogni azione

relativa a difetto di distanza per le quali, le finestre, le porte, gli oggetti e quanto altro della casa di giardinaggio della società compratrice.

Questa compravendita viene fatta ed accettata per il comunicato prezzo di £ mille (£1'000) che il venditore dichiara e riconosce avere prima di ora ricevuto dalla società acquirente, cui ne fa quietanza, con rinuncia ad ogni esenzione ed alla ipoteca legale, cedendole il possesso immediato.

Le spese del seguente atto, consequenziali e [...] tutte, sono a carico della società acquirente. Atto da me ricevuto e scritto in tre pagine di un foglio e da me letto ai comparenti, i quali a mia interpellanza lo approvano.

# 10\_Atto di vendita del 1 Settembre 1954

200  
Esatte Lire 430  
375

Reperitorio N° 27295.  
Fascicolo N° 14633.

Vendita  
Repubblica Italiana

L'anno Mille novecento cinquantaquattro  
il primo Settembre  
in Pietrasanta, nel mio studio in  
Via Garibaldi:

Avanti di me dott. Gian Giacomo Guidugli  
Notaio in Pietrasanta iscritto al Collegio No-  
tarile di Lucca; senza testimoni per ri-  
muneia delle Parti

Sono comparsi i signori  
Albertazzi Angiola fu Augusto, maritata  
Gasbarri, benestante, nata a Bologna,  
residente a Vallecchia (Pietrasanta) e  
Polacci Aurelio Gaetano fu Carlo, in-  
dustriale, nato e domiciliato a Forte  
dei Marmi;

comparsi della cui identità perso-  
nale sono certo; i quali mi richiedono  
far constare col presente atto pub-  
blico quanto segue:

La sig. Albertazzi Angiola fu Augusto  
con tutte le più ampie garanzie per la  
piena proprietà e libertà da vincoli; i =

9.1400  
Pietrasanta, quattro  
121 SET. 1954  
Not. 128  
at St. 917

Repubblica Italiana

L'anno millenovecentocinquantaquattro e il primo (1) Settembre, in Pietrasanta, nel mio studio in via Garibaldi avanti di me Dottor Gian Giacomo Guidugli Notaio in Pietrasanta, iscritto al collegio notarile di Lucca, senza testimoni per rinuncia delle parti,

Sono comparsi i Signori:

1° Albertazzi Angiola fu Augusto, maritata Gasbarri, benestante, nata a Bologna, residente a Vallecchia, 2° Polacci Aurelio Gaetano fu Carlo, industriale, nato e domiciliato a Forte dei Marmi

Componenti della cui identità personale sono certo, i quali mi richiedono far constare col presente atto pubblico quanto segue:

la Signora Albertazzi Angiola fu Augusto con tutte le più ampie garanzie per la piena proprietà e libertà da vincoli ipotecali e livelli, oneri pregiudizievole e passività fiscali di qualunque genere arretrate,

vende e cede

al signor Polacci Aurelio Gaetano fu Carlo che accetta e compra il seguente immobile, facente parte dei beni della venditrice, pervenuto dall'Avv. Pietro Masini-Luccetti per mio altro atto notarile millenovecentocinquantatre n° 25496 registrato il ventiquattro Novembre detto (anno) n° 449 (443)

In comune di Pietrasanta

Frazione di Vallecchia

Luogo detto "Ponte Foggi"

Un appezzamento di terreno incolto, destinato a canneto, con sopra poche piante di essenza dolce, soggetto a frequenti alluvioni data la sua natura bassa nei confronti del limitrofo fiume Versilia; delimitato dal fiume stesso, da una strada dalla larghezza costante di circa quattro metri, da rimanere in comproprietà tra venditrice e acquirente, e che separa la proprietà venduta da quella che rimane alla venditrice e beni Giorgini-Maggi.

La sig. Venditrice riconosce equiparamente all'acquirente la comproprietà della suddetta strada privata, salvibeninteso i diritti dei terzi, e di obbligo a non apporre chiunque o cancelli,

in detta strada nel tempo trasversale, salvo preventivi accordi con l'acquirente.

Al catasto il terreno venduto figura [...] al nome dell'acquirente a conte 39138 (particelle 740, 732, 733, 3011 sezione D) mentre al vigente catasto figura ancora intestato al nome del [...] Masini-Luccetti Pietro fu Guido per non avvenuta voltura o variazione a seguito del ricordato mio atto) alla pagina 2874 foglio I, coi mappali 163, 438, 440, 441 superficie are settanta centiara novanta, reddito dominicale £235,04, agrario £ 74,64. Questa compravendita viene fatta ed accolta a corpo e non a misura con tutti i diritti, azioni e ragioni, accessori, accessioni, per il convenuto prezzo di £ quattrocentosettantamila (£ 470'00) che la sig. venditrice dichiara e riconosce aver prima di ora ricevuto dall'acquirente, cui ne fa quietanza, con rinuncia ad ogni accezione ed alla ipoteca legare, concedendogli il possesso immediato.

Agli effetti fiscali dichiarano le parti non essere presenti tra loro.

Le spese de presente atto, sia consequenziali e fiscali tutte sono poste a carico della compratore. Atto da me ricevuto e scritto in quattro pagine di un foglio da me letto ai comparenti i quali a mia interpellanza lo approvano.



Versilia, Società Giorgini-Maggi, via Provinciale, altra via Vicinale, Società Henraux, Eredi Bonetti, salvo se altri.

Distino in catasto: quanto ai terreni a corte 29906 del Rustico (al nome del venditore come appare dall'edificato catastale da allegare alla domanda di voltura) in sezione D, dalla particella 673, 675, 677, 679, 680, 685, 720, 724, 731, 730, 674,757, 734, 678, 672, 2161, 756, 758, 671, 740, 669, 2892, 2893, 670, 2162, 681, 684, 686, 719, 732, 733, 3011, della superficie catastale complessiva di braccia quadrate centosessantatremilaottocentosettantacinque (bq 163'875) pari a metri quadrati cinquantacinquemilasettecentodiciassette (mq 55'717), salvo, rendita £ 237,53, e quanto ai fabbricati a corte 7328 dell'urbano, vecchi numeri civici 44/45, così descritti: "casa per villeggiatura e fienile, a terreno veni sette, primo piano vani cinque, secondo piano vani sei. Sezione D. particelle 722, 723, 721 (art 1702), reddito £ 667.

A maggior chiarimento ed a scarso di eventuali errori od ammissioni in cui si fosse potuti incorrere nella sopra fatta descrizione, dichiara il venditore avere inteso di vendere, come col presente atto vende, tutta ed intera la sua attuale proprietà in detto Comune-Frazione e località, come in lui [...] con contratto di divisione beni poteri rogato Piccinini Dott Attilio, venti Maggio millenovecentoventuno, registrato a Pietrasanta l'otto Giugno successivo al n°935, ad eccezione di una piccola [...] di terreno venduta alla società Giorgini-Maggi per atto pubblico ai unici rogiti sette Settembre millenovecentocinquanta Reg. n° 22738.

Questa compravendita viene fatta ed accolta a corpo e non a misura per il terreno, e nello stato attuale in cui si trovano i fabbricati, l'uno e gli altri con tutti i diritti, azioni e ragioni, accessori, accessioni, adiacenze e pertinenti, affissi ed infissi, servitù attive e passive come sin qua praticato minima cosa esclusa od [...] e viene posta in essere per il convenuto prezzo di £ duemilaottocentocinquantamila (£2'850'000,00) che il venditore dichiara e riconosce aver prima di ora ed oggi stesso ricevuto dalla compratrice, cui ne fa quietanza, con rinuncia ad ogni eccezione ed alla ipoteca legare,

concedendole il possesso immediato dei bene, nello stato di fatto e di diritto in cui oggi attualmente si trovano.

Dichiara il venditore signor Avv. Pietro Masini-Luccetti aver chiuso a tutt'oggi i conteggi di dare e avere coll'attuale (calano) sig. Coppedi Ines per cui rileva indenne l'acquirente da ogni spesa e molestia.

L'eventuale imposta straordinaria progressiva patrimoniale facente carico ai beni venduti, qualora dovuta, sarà sopportata per intero dal venditore.

Gli effetti utili ed onerosi della presente contrattazione hanno inizio da oggi.

Agli effetti fiscali dichiarano le parti contraenti non esistere tra loro vincolo alcuno di parentela.

Le spese del presente atto, sia consequenziali e fiscali tutte sono a carico della compratrice. Atto da me ricevuto, scritto da persona di mia fiducia su due fogli occupande pagine cinque e mezzo circa a questo punto e da me letto ai comparenti i quali a mia interpellanza lo approvano.

# 12\_Atto di vendita del 31 Maggio 1967

Repubblica Italiana

L'anno millenovecentosessantasette, il trentuno (31) Maggio, in Pietrasanta, nel mio studio in via Garibaldi, civico n. 4, avanti di me Dottor Gian Giacomo Guidugli Notaro in Pietrasanta, iscritto al collegio notarile di Lucca, senza testimoni per rinuncia delle parti,

Sono comparsi i Signori:

1° Geom. Giuseppe Conti, nato a Pietrasanta il ventiquattro gennaio millenovecentoventicinque, professionista, ivi residente, non in proprio, ma nella espressa sua qualità di procuratore speciale della signora Albertazzi Angiola in Gasbarri, nata a Bologna il quattordici dicembre millenovecentonove, casalinga, residentede a Vallecchia comune di Pietrasanta in ordine ad atto da me recognito il 24 Marzo 1967 n. 44459, che si allega sotto la lettera A, omessane lettura per dispensa delle parti;

2° Polacci Aurelio Gaetano fu Carlo, nato a Forte dei Marmi il nove Marzo millenovecentosette, industriale, ivi domiciliato/residente, non in proprio, ma quale Amministratore Unico ed in legale rappresentanza della spett.le "Società Giorgini-Maggi - srl" con sede in Vallecchia di Pietrasanta; autorizzato alla stipula del presente atto con delibera dell'Assemblea Generale della Società del 30 Marzo 1967, che, in copia autentica da me estratta dall'apposito libro verbali in data odierna numero di repertorio 44.722, si allega al presente sotto lettera B; omessane lettura per dispensa delle parti; Componenti della cui identità personale sono certo, i quali mi richiedono far constare col presente atto pubblico quanto segue:

la signora Angiola Albertazzi in Gasbarri, a mezzo del suo costituito procuratore geom. Giuseppe Conti, con tutte le più ampie garanzie per la piena proprietà e ipoteche e livelli, e trascrizioni pregiudizievoli

vende e cede

alla Spett. "Società Giorgini-Maggi - srl" con sede in Vallecchia di Pietrasanta, per la quale accetta e compra L'amministratore Unico sig. Gaetano Aurelio od Aurelio Gaetano Polacci, i seguenti beni posti in Comune di Pietrasanta, Frazione di

145

VENUTA DI TERRENO PER USO INDUSTRIALE

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno Millenovecentosessantasette, il trentuno (31) del mese di Maggio.

In Pietrasanta, e nel mio studio, posto in Via Garibaldi, civico n. 4.

Avanti di me dott. Gian Giacomo Guidugli Notaro in Pietrasanta, iscritto al Collegio Notarile di Lucca senza testimoni per rinuncia delle Parti

sono comparsi i signori:

1° Geom. GIUSEPPE CONTI, nato a Pietrasanta il ventiquattro gennaio millenovecentoventicinque, professionista, ivi residente, non in proprio, ma nella espressa sua qualità di procuratore speciale della signora ALBERTAZZI ANGIOLA in Gasbarri, nata a Bologna il quattordici dicembre millenovecentonove, casalinga, residente a Vallecchia comune di Pietrasanta in ordine ad atto da me recognito il 24 marzo 1967 n. 44459, che si allega sotto lettera A, omessane lettura per dispensa delle Parti;

2° AURELIO GAETANO POLACCI, nato a Forte dei Marmi il nove marzo millenovecentosette, industriale, ivi domiciliato/residente, non in proprio, ma quale Amministratore unico ed in legale rappresentanza della

14 GIU. 1967

registrato a PIETRASANTA il 14 GIU. 1967 al n° 695 Vol. 157

Esatte L. 40.000 (lire quarante mila quattrecento) di cui L. 4.000 per Imp. Ipotecaria.

IL NOTARIO  
GIAN GIACOMO GUIDUGLI  
PIETRASANTA



Vallecchia:

Un appezzamento di terreno di forma irregolare, che si sviluppa lungo l'argine del fiume Versilia, soggetto alle frequenti erosioni dello stesso, già destinato a bosco ed oggi nido ed invaso da rovi selvatici.

Al catasto rustico, al giusto conto, a pag. 4434 nel foglio 1 e nel tipo di frazionamento geom. Conti da allegarsi alla domanda di voltura, è rappresentato dalla porzione segnata con lettera di scorporo B del mappale 162, della superficie catastale di metri quadrati settecento, ma in effetti di consistenza minore a causa delle citate erosioni fluviali, e dal fatto che una parte di tale terreno, sebbene intestato al conto della venditrice, è già di proprietà dell'acquirente per un mio atto del 7 Settembre 1950 n. 22738; col reddito dom. ratizzato di £ 2,99 ed agrario di £ 0,38;

Confinano: strada poderale, fiume Versilia, residui beni della venditrice, beni della società acquirente, salvo.

Per patto espresso del presente atto si conviene che non possa mai essere edificato nella parte del terreno in oggetto ubicata verso il confine della venditrice, almeno per una lunghezza di metri lineari trentacinque a partire da detto confine: misura da prendersi lungo la strada e per tutta la profondità del terreno fino al fiume, chiarendosi, anche se possa esser superfluo, che tale divieto non può escludere la costruzione di una strada. Nella residua porzione della lunghezza di metri lineari ventitre e centimetri settanta è consentita la costruzione purché non vi si impiantino macchinari che possano produrre rumori od esalazioni moleste.

Il corrispettivo della presente vendita è stato tra le parti fissato in £ trecentocinquantamila (£ 350'000) che il geom. Conti nn. Dichiara e riconosce essere stato pagato prima di ora direttamente dalla società compratrice nelle mani della sua mandante sig Albertazzi, e pertanto a di lei nome gliene rilascia ampia e definitiva quietanza, rinunciando espressamente alla ipoteca legale; ed immettendo l'acquirente nel possesso dei beni venduti.

La parte venditrice dichiara non doversi rilasciare dichiarazione di cui all'art. 6 della legge del 5 Marzo 1963 n. 246, sia perché

si tratta di acquisto che viene fatto a scopo industriale a sistemazione di pratica di esproprio regolarmente introdotta, come da richiesta n. 21207 prot. 19 Maggio 1967, de consorzio per la zona industriale apuana.

Le spese de presente atto e conseguenti sono a carico della società acquirente.

Atto da me ricevuto e scritto in due fogli, in circa quattro pagine, a parte della quinta, da me letto ai comparenti, che da me interpellati lo approvano.

# 13\_Calcoli illuminotecnici

Fattore Medio di Luce Diurna

Formula generale:

$$\text{FLD} = (\varepsilon * A_f * T * \Psi) / ((1 - \rho_m) * A_{\text{tot}}) [\%]$$

$A_f$  area finestra     $\varepsilon$  fattore finestra     $T$  fattore di trasmissione     $\Psi$  fattore riduzione incassamento

$A_{\text{tot}}$  area finestra     $\rho_m$  fattore riflessione medio ponderato

se vi è più di una finestra:

$$+ (\varepsilon_2 * A_{f2} * T_2 * \Psi_2)$$

---

Fattore Finestra

Prive di ostruzioni

$\varepsilon = 1$  per superfici orizzontali

$\varepsilon = 0,5$  per superfici verticali

Con ostruzioni

$(H-h)/L_a$  finestre verticali con ostruzione

$H$  altezza ostruzione     $h$  altezza da strada del baricentro della finestra     $L_a$  distanza dall'ostruzione

verifica di  $\varepsilon$  in tabella

---

Fattore riflessione medio ponderato

$$\rho_m = (\rho_{\text{pareti}} * A_{\text{pareti}} + \rho_{\text{soffitto}} * A_{\text{soffitto}} + \rho_{\text{pavimento}} * A_{\text{pavimento}} + \rho_{\text{vetri}} * A_{\text{vetri}}) / A_{\text{tot}}$$

# Fattore Medio di Luce Diurna - privo di ostruzioni

## DATI GENERALI

h ambienti	2,8	$\rho$ pareti	0,8	$\rho$ finestre	0,17	$\tau$	0,8	$\rho$ pavimento	0,4	$\rho$ soffitto	0,8						
Vetro AGC 4+16+4 mm (Planibel Clear + Argon 90% + Planibel G Fast pos.3)																	
$\tau_v$	75%	$\rho_v$	17%	$R_w$	30dB	g	75	Ra	98	Ug			1,4 W/m <sup>2</sup> K				
	Area	Perimetro	A pareti lorda	A Pareti nette	A finestre	A telaio	A vetro	(H-h)/L	$\epsilon$	L/I	L/p	$\Psi$	A pav	A sof	$\rho_m$	A tot	FLDm
<b>A</b>																	
Camera	11	13,4	37,52	34,02	3,5	1,02	2,48	/	0,5	7	13	1	11	11	0,69	59,52	6,74%
Bagno	9,5	12,3	34,44	30,94	3,5	1,02	2,48	/	0,5	7	13	1	9,5	9,5	0,69	53,44	7,47%
Zona giorno	47,8	30	84	77,5	6,5	3,06	3,44	0,11	0,45	13	13	1	47,8	47,8	0,67	179,6	3,71%
<b>B</b>																	
Bagno*	8,5	17	47,6	47,6	/	0,64	-0,64	/	/	0	0	/	3,34	3,34	0,75	64,6	/
Zona giorno	39,3	20	78,4	67,9	10,5	5,78	4,72	/	0,3	8	13	1	20	20	0,66	157	4,40%
<b>C1</b>																	
Bagno*	3,34	7	19,6	19,6	/	0,64	-0,64	/	/	/	/	/	3,34	3,34	0,75	26,28	/
Zona giorno	20	20	56	52	4	1,36	2,64	/	0,5	8	13	1	20	20	0,69	96	5,05%
<b>C2</b>																	
Bagno*	3,34	7	19,6	19,6	/	0,64	-0,64	/	/	/	/	/	3,34	3,34	0,75	26,28	/
Zona giorno	20	20	56	52	4	1,36	2,64	/	0,5	8	13	1	20	20	0,69	96	5,05%
<b>D1</b>																	
Zona giorno	39	28	78,4	71,4	7	3,4	3,6	/	0,3	14	13	1	39	39	0,67	156,4	3,07%
Camera 1	11	13	36,4	32,9	3,5	1,02	2,48	/	0,3	7	13	1	11	11	0,69	58,4	4,09%
Camera 2	15	15,7	43,96	40,46	3,5	1,02	2,48	/	0,5	7	13	1	15	15	0,69	73,96	5,42%
Bagno*	7	11	22	22	/	0,64	-0,64	/	/	/	/	/	7	7	0,72	36	/
<b>D2</b>																	
Zona giorno	39	28	78,4	71,4	7	3,4	3,6	/	0,3	14	13	1	39	39	0,67	156,4	3,07%
Camera 1	11	13	36,4	32,9	3,5	1,02	2,48	/	0,3	7	13	1	11	11	0,69	58,4	4,09%
Camera 2	15	15,7	43,96	40,46	3,5	1,02	2,48	/	0,5	7	13	1	15	15	0,69	73,96	5,42%
Bagno	7	11	30,8	30,8	/	0,64	-0,64	/	/	/	/	/	7	7	0,74	44,8	/

# Fattore Medio di Luce Diurna - con ostruzioni

## DATI GENERALI

h ambienti 2,8  $\rho$  pareti 0,8  $\rho$  finestre 0,17  $\tau$  0,8  $\rho$  pavimento 0,4  $\rho$  soffitto 0,8

Vetro AGC 4+16+4 mm (Planibel Clear + Argon 90% + Planibel G Fast pos.3)

	$\tau_v$ 75%		$\rho_v$ 17%		$R_w$ 30dB	g	75	Ra	98	$U_g$	1,4 W/m <sup>2</sup> K						
	Area	Perimetro	A pareti lorda	A Pareti nette							A finestre	A telaio	$A_{\text{vetro}}$	(H-h)/L	$\epsilon$	L/l	L/p
<b>A</b>																	
Camera	11	13,4	37,52	34,02	3,5	1,02	2,48	1	0,3	7	13	1	11	11	0,69	59,52	4,04%
Bagno	9,5	12,3	34,44	30,94	3,5	1,02	2,48	1	0,3	7	13	1	9,5	9,5	0,69	53,44	4,48%
Zona giorno	47,8	30	84	77,5	6,5	3,06	3,44	0,11	0,3	13	13	1	47,8	47,8	0,67	179,6	2,47%
<b>B</b>																	
Bagno*	8,5	17	47,6	47,6	/	0,64	-0,64	0,78	/	0	0	/	8,5	8,5	0,75	64,6	/
Zona giorno	39,3	28	78,4	67,9	10,5	5,78	4,72	/	0,3	21	13	1	39,3	39,3	0,66	157	4,40%
<b>C1</b>																	
Bagno*	3,34	7	19,6	19,6	/	0,64	-0,64	/	/	/	/	/	3,34	3,34	0,75	26,28	/
Zona giorno	20	20	56	52	4	1,36	2,64	/	0,3	8	13	1	20	20	0,69	96	3,03%
<b>C2</b>																	
Bagno*	3,34	7	19,6	19,6	/	0,64	-0,64	/	/	/	/	/	3,34	3,34	0,75	26,28	/
Zona giorno	20	20	56	52	4	1,36	2,64	1	0,3	8	13	1	20	20	0,69	96	3,03%
<b>D1</b>																	
Zona giorno	39	28	78,4	71,4	7	3,4	3,6	/	0,3	14	13	1	39	39	0,67	156,4	3,07%
Camera 1	11	13	36,4	32,9	3,5	1,02	2,48	/	0,3	7	13	1	11	11	0,69	58,4	4,09%
Camera 2	15	15,7	43,96	40,46	3,5	1,02	2,48	1	0,3	7	13	1	15	15	0,69	73,96	3,25%
Bagno*	7	11	22	22	/	0,64	-0,64	/	/	/	/	/	7	7	0,72	36	/
<b>D2</b>																	
Zona giorno	39	28	78,4	71,4	7	3,4	3,6	/	0,3	14	13	1	39	39	0,67	156,4	3,07%
Camera 1	11	13	36,4	32,9	3,5	1,02	2,48	/	0,3	7	13	1	11	11	0,69	58,4	4,09%
Camera 2	15	15,7	43,96	40,46	3,5	1,02	2,48	1	0,3	7	13	1	15	15	0,69	73,96	3,25%
Bagno	7	11	30,8	30,8	/	0,64	-0,64	/	/	/	/	/	7	7	0,74	44,8	/

# 14\_Normativa tecnica

## ART. 9.

Sono interventi diretti quelli soggetti a rilascio di titolo abilitativo o a Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) e si riferiscono alle categorie definite dalle leggi nazionali e regionali ed eventualmente specificate nel Regolamento edilizio, al quale si rimanda.

Gli interventi previsti nel Regolamento urbanistico sono i seguenti:

- Manutenzione ordinaria
- Manutenzione straordinaria
- Restauro e risanamento conservativo
- **Ristrutturazione edilizia**
- Interventi pertinenziali
- Interventi necessari al superamento delle barriere architettoniche
- Ristrutturazione urbanistica
- Demolizione
- Ricostruzione
- Sostituzione edilizia
- Ampliamento
- Nuova costruzione

**Ristrutturazione edilizia**, (definita all'art. 3, comma 1, lettera d), del D.P.R. n°380/2001 e all'art.79, comma 2, lettera d della L.R. 1/2005). **E' sempre consentito l'incremento di Sul all'interno della sagoma esistente l'organismo edilizio** nonché le modifiche alla sagoma finalizzate alla realizzazione di addizioni funzionali alle unità immobiliari esistenti attuate una tantum anche per fasi successive, fino al raggiungimento del 20% del volume lordo la cui consistenza volumetrica è riferita alla data di adozione del Regolamento urbanistico. E' ammesso inoltre: - l'accorpamento di unità immobiliari; - il frazionamento di quelle esistenti purché, se destinate all'uso residenziale, risultino di Sun non inferiore a 65 mq.

E' consentita la realizzazione del cordolo strutturale non superiore a 40 cm.

La **Ristrutturazione edilizia in fabbricati classificati storici sulla base delle schede d'indagine** è volta alla storicizzazione e al ripristino dei caratteri originari, dedotti dai modelli tipologici

ancora esistenti nel territorio e comprende due sottocategorie con limitazioni rispetto alla categoria generale, in relazione alle caratteristiche storiche, architettoniche, tipologiche degli edifici e al raggiungimento dell'obiettivo di tutela di tali caratteristiche, come indicato all'articolo 10 del Piano strutturale:

**R1 - Interventi di ristrutturazione edilizia, con esclusione della demolizione dell'edificio principale**, salvo i casi in cui sia dimostrata l'impossibilità tecnica di conservare l'organismo edilizio e senza modifica dello schema strutturale. Le modifiche alla sagoma finalizzate alla realizzazione di addizioni funzionali sono consentite nel limite di 20 mq di Sun per unità immobiliare esistente e con altezza massima di 7 m o pari all'esistente se superiore. **E' esclusa la modifica della quota dei solai originari, salvo che per la messa in sicurezza idraulica. E' inoltre esclusa la modifica dell'apparato distributore e della linea di gronda ad eccezione della realizzazione del cordolo strutturale non superiore a 40 cm. E' ammessa la modifica delle aperture esistenti, la chiusura e la realizzazione di nuove aperture purché ciò sia congruente con il carattere storico architettonico dell'edificio.**

**R2 - Interventi di ristrutturazione edilizia, con esclusione della totale demolizione dell'edificio principale e della struttura muraria perimetrale**, salvo i casi in cui sia dimostrata l'impossibilità tecnica del suo recupero. Gli interventi di ristrutturazione edilizia R2 consentono, modifiche alla sagoma finalizzate alla realizzazione di addizioni funzionali alle unità immobiliari esistenti, con aumento di 40 mq di Sun per unità immobiliare esistente e con altezza massima di 7,00 m o pari all'esistente se superiore.

E' ammessa una tantum la realizzazione di portici, logge e porticati, così come definiti nel Regolamento Edilizio, entro il limite del 25% della Superficie coperta. Per gli interventi di ristrutturazione edilizia di tipo R1 e R2 la realizzazione di portici o porticati è ammessa entro il limite del 15% della superficie coperta.

Per gli edifici riconosciuti come esemplare testimonianza di valore architettonico, non necessariamente classificati come storici, ma riconducibili ad **eccellenze nel campo dell'architettura italiana del dopoguerra**, poichè costituiscono un riconosciuto patrimonio culturale, **gli interventi ammessi devono essere finalizzati alla conservazione di tale valore senza pregiudicarne la composizione e alterarne le caratteristiche.**

## ART.16. Il paesaggio dell'ambiente fluviale e umido

### 1. Descrizione

Sono le parti di territorio pedecollinari e di pianura alluvionale e costiera, caratterizzate dal sistema dei canali che confluiscono nel Baccatoio o dalla presenza di aree umide o bonificate. Comprendono le aree agricole di valenza ambientale e di rispetto fluviale, le aree umide, le aree boscate costiere e le categorie di beni che ne definiscono l'identità (i filari di alberi di pianura, i viali alberati, i canali ed i corsi d'acqua ed il verde fluviale di rispetto).

### 2. Interventi ammessi sul territorio

**Gli interventi ammessi sono la manutenzione territoriale, la produzione agricola, la qualificazione paesaggistica con la ricostruzione della struttura agraria e della vegetazione tipica, la tutela e la valorizzazione delle caratteristiche paesaggistiche dei corsi d'acqua e del reticolo idrografico, l'efficienza e la funzionalità del sistema idrico superficiale, la rinaturalizzazione di porzioni di valore ambientale e naturalistico.** Sono inoltre ammessi interventi per la realizzazione di attrezzature per lo svago ed il tempo libero in connessione con il progetto di valorizzazione ambientale del corso del Baccatoio di cui al successivo articolo 43 e per la difesa idrogeologica con l'eventuale realizzazione degli interventi di prevenzione di cui al successivo articolo 20. Sono escluse opere e interventi di trasformazione in contrasto con la disciplina dell'art 60 del Piano territoriale di coordinamento, all'interno degli ambiti definiti nel comma 1 dell'art 60 del PTC. Gli interventi ammessi si realizzano mediante: – i programmi aziendali di miglioramento agricolo-ambientale (articolo 42 della L.R. 1/2005), che favoriscano e controllino gli interventi di trasformazione territoriale necessari allo sviluppo aziendale in coerenza con le esigenze di mantenimento delle strutture paesaggistiche storicizzate. Nei programmi aziendali sono avvantaggiate, per ottenere regimi speciali di aiuto, le produzioni compatibili con l'ambiente, quali concimazioni con sostanze organiche o minerali non di sintesi, rotazioni pluriennali, uso di metodi preventivi di lotta fito-sanitaria senza pesticidi nocivi, lotta biologica, uso di tecnologie dolci, produzione di energia da fonti rinnovabili. – la rinaturalizzazione, con il ritorno dell'acqua in parti abbandonate, la messa a dimora di siepi e macchie di campo, la conservazione e la realizzazione di filari di alberi lungo le viabilità poderali e il reticolo idraulico, in modo da sottolineare paesaggisticamente la struttura territoriale e

migliorare le condizioni di fruibilità ciclo-turistica delle strade poderali; – il controllo della qualità delle acque e degli scarichi, con le relative azioni per la diminuzione e il superamento dell'inquinamento. Sono incentivati, eventualmente con particolari regimi fiscali, finanziamenti o aiuti derivati da regolamenti comunitari: – la promozione d'attività integrative del reddito e l'agriturismo per il quale è necessario indicare ed organizzare, nell'ambito di piani e progetti attuativi, gli elementi di attrattiva (specifici circuiti turistico-ambientali, ciclabili, pedonali, equestri e carrabili), valorizzando ed utilizzando la struttura storica, attraverso interventi di manutenzione e recupero; – le attività di fruizione del territorio rurale per il tempo libero, la formazione di orti e la produzione per autoconsumo.

### 3. Interventi ammessi negli edifici esistenti

Per gli edifici esistenti individuati in cartografia con specifica simbologia sono ammessi gli interventi di cui al successivo articolo 19 in base alla loro classificazione tipologica. Per gli edifici nelle aree boscate costiere non sono ammessi gli ampliamenti volumetrici di cui all'art 78 della LR 1/2005 definiti al precedente articolo 9.

## **ART.33. Le aree storiche: borghi e nuclei storici (zone A)**

### **ART.33.6 – Interventi ammessi nelle Unità di recupero e rigenerazione**

Nelle aree, perimetrata nella cartografia in scala 1/2000, numerate e indicate con la sigla UR, gli interventi ammessi sono quelli specificati al punto 8d) del precedente articolo 32, mentre le destinazioni d'uso sono le seguenti:

[...]

#### **UR 17 Vallecchia - via provinciale**

Destinazioni d'uso: Artigianale, direzionale, servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico, commerciale ad esclusione delle medie strutture di vendita, residenziale.

**Dimensionamento: 6 alloggi edilizia privata (a recupero).**

### **ART.33.7 - Manufatti pertinenziali privi di indicazioni specifiche d'intervento.**

Nell'ambito delle resedi, nei manufatti privi di indicazioni specifiche di intervento sono ammessi interventi fino alla demolizione e ricostruzione, a parità di superficie utile lorda e nel rispetto delle altezze preesistenti. Nel caso di demolizione e ricostruzione devono

essere rispettate le distanze dagli edifici, come prescritte dalle presenti norme e deve essere mantenuta la quantità di spazio libero precedente.

### **ART.36. Gli insediamenti produttivi (zone D)**

#### **1) Definizione.**

Sono le parti di territorio riservate agli insediamenti produttivi esistenti, individuati nelle cartografie in scala 1/2.000 con apposito colore, assimilate alle zone D del D.M.1444/1968.

#### **2) Destinazione d'uso.**

La destinazione d'uso può essere per **edifici artigianali**, industriali, **commerciali fino alla media struttura di vendita**, esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (**bar, ristorante**), con i relativi spazi per uffici, laboratori, mostre e quant'altro connesso con le attività produttive, direzionali e di servizi alle imprese (banca, informatica, formazione), per attività ricettive, sportive e ricreative (locali di spettacolo e similari), per il tempo libero e per i servizi alle persone, (lavanderia, nursery, farmacia, palestra). **Al fine di perseguire l'obiettivo strategico di cui all'art. 10 del Piano Strutturale consistente nell'incentivazione ed il mantenimento della permanenza di realtà artigianali consolidate (lapideo, mosaicisti, piccoli laboratori artistici, fonderie), per gli insediamenti produttivi esistenti afferenti a tali settori, non è consentito il cambio di destinazione d'uso verso il commerciale.** Per gli edifici produttivi interni all'UTOE Portone realizzati in attuazione della variante Portone Pontenuovo di cui alla Delibera di C.C. n. 95 del 13.12.1999, non è ammessa la destinazione commerciale, fatta eccezione per il commerciale all'ingrosso.

**Negli edifici produttivi inoltre è sempre ammessa la costruzione di una unità abitativa** per la custodia o la vigilanza dell'azienda, e/o piccole foresterie per addetti, da considerare pertinenza dell'unità immobiliare produttiva, complessivamente non superiori a mq 150 di superficie utile lorda, nell'ambito della Sul e del volume consentiti. Artigianale limitato per la produzione di beni connessi con le persone e le abitazioni.

#### **3) Interventi ammessi per gli edifici esistenti.**

Per gli edifici esistenti sono consentiti, con intervento edilizio diretto, opere di manutenzione, ristrutturazione edilizia, sostituzione edilizia e ristrutturazione urbanistica, demolizione e

ricostruzione, ampliamento, nuova edificazione in lotti liberi. **L'ampliamento volumetrico è ammesso nel limite del 50% della Sul esistente ottenibile una tantum anche per fasi successive. In alternativa è ammesso l'ampliamento volumetrico, ottenibile una tantum anche per fasi successive, fino al raggiungimento del 50% della superficie fondiaria.** E' ammessa la realizzazione di tettoie secondo i parametri definiti dal Regolamento edilizio. Tutti gli interventi sono soggetti al rispetto del 50% del R.C. e ad una altezza massima pari all'esistente o di ml 10. L'ampliamento può avvenire anche contestualmente agli interventi che prevedano la demolizione totale e ricostruzione agli interventi di ristrutturazione. Nei lotti produttivi di vecchio impianto, con esclusione quindi dell'UTOE del Portone, sono ammessi interventi coordinati fra edifici contigui o l'accorpamento di lotti, che portino ad un riassetto funzionale e morfologico dell'area. In questo caso l'ampliamento consentito della superficie coperta è pari al 20% dell'esistente, per un'altezza di metri 10. Con l'insieme coordinato degli interventi è possibile pervenire a nuove configurazioni in modo da determinare aggregati produttivi e commerciali unitari, eventualmente collegati con percorsi coperti.

#### **ART.39. bis: Il verde fluviale di pertinenza**

Nel verde fluviale di pertinenza è ammessa la realizzazione di percorsi per lo svago, lo sport e il tempo libero, le attività culturali e le conseguenti attrezzature (panchine, attrezzi sportivi, portarifiuti, osservatori, piccole strutture in materiali naturali, quali legno, pietra, falasco). Nel quadro di tale interventi si realizza anche la manutenzione delle sponde, dei muretti di sostegno, dei ponticelli e delle opere d'arte. **Per gli edifici esistenti in tali ambiti sono ammessi interventi fino alla ristrutturazione edilizia senza modifiche alla sagoma, né mutamenti della destinazione d'uso.**

#### **ART. 45. La rete cicloturistica, circuito turistico ambientale e i percorsi pedonali e ciclabili**

##### **1) Definizione.**

La viabilità storica, la rete minore delle vie poderali e dei percorsi lungo gli argini, connessa alla trama dei percorsi collinari produce un rete completa e articolata sull'intero territorio comunale. Rappresenta la risorsa per completare la rete ciclopedonale esistente, connessa

ai percorsi individuati dallo studio elaborato dalla Provincia di Lucca (supporto al Piano Territoriale di Coordinamento), ai sentieri escursionistici dell'Alta Versilia (promossi dall'Unione dei Comuni della Versilia - Pietrasanta, Seravezza e Stazzema- e dalla Regione Toscana) e al Piano Operativo della "Via Francigena" 2012-2014", predisposto dalla Regione Toscana in accordo con la Provincia di Lucca e i Comuni della Versilia. **La rete cicloturistica forma un circuito di interesse turistico-ambientale, secondo varie modalità di spostamento, per la visita del territorio. La rete cicloturistica e i percorsi pedonali e ciclabili sono rappresentati con apposita simbologia nella cartografia in scala 1/5000 e specificati in quella in scala 1/2000 (centri abitati) con i percorsi urbani pedonali e ciclabili esistenti o di progetto.**

#### **2) Definizione del circuito turistico-ambientale.**

La realizzazione della rete cicloturistica potrà essere attuata con un progetto attuativo di **iniziativa pubblica o privata o con iniziative singole coordinate dall'amministrazione comunale o con i progetti esecutivi.** Il progetto dovrà individuare, nell'ambito della rete cicloturistica, un circuito turistico ambientale progettato per i vari modi di locomozione, con piazzole o aree attrezzate (centro biciclette, centro ippico con stalla, recinto, maneggio, centro ristoro, foresteria) da recuperare nell'ambito dell'edilizia e dei complessi rurali esistenti nel territorio interessato dal circuito stesso, anche in riferimento alle indicazioni degli schemi direttori di cui ai precedenti articoli 41, 42 e 43. Per le strade storiche e quelle bianche interessate dalla rete cicloturistica dovrà rispettare le prescrizioni indicate nell'articolo 19.

#### **3) Percorsi pedonali o ciclabili urbani.**

Nelle cartografie in scala 1/2.000 sono individuati alcuni percorsi pedonali o ciclabili, per definire una mobilità alternativa all'auto nelle aree urbane. Si integrano con la rete 79 cicloturistica comunale, indicata nel precedente punto. Per i percorsi esistenti la servitù di uso pubblico costituita ai sensi del precedente articolo 19 dovrà garantire una sezione di almeno 3 ml, così come per i nuovi percorsi, e le **sistemazioni dovranno prevedere, ove possibile la messa in opera di alberature e sistemazioni a verde di arredo.**

## Tratto da PIANO STRUTTURALE – SCHEDA UTOE 6 - VALLECCHIA

Sistema territoriale: Pianura

Subsistema territoriale: Fascia pedecollinare

Sistema Funzionale: Infrastrutturale, turistico

- **Descrizione geografica**

Ingresso naturale alla vallata del fiume Versilia, l'insediamento si è sviluppato in prossimità della grande ansa del fiume e rimane chiuso tra essa e le pendici collinari; unico sbocco verso nord è dato dalla stretta valle di Vitoio-Castello. La frazione si attesta su un asse di comunicazione fondamentale per la produzione e il trasporto del materiale lapideo.

- **Caratteristiche**

Il nucleo storico, sviluppato tra la importante Pieve Romanica e il Cimitero è stato fortemente contaminato da nuova edificazione sorta compatta intorno ad esso a causa dello spazio angusto lasciato dalla collina e dal fiume. Gli insediamenti produttivi sorti sull'asse stradale della Provinciale determinano una situazione di degrado generalizzato ed una compromissione della viabilità

- **Obbiettivi qualitativi funzionali**

- Nuova viabilità carrabile
- Viabilità ciclopedonale lungofiume
- Valorizzazione asse marmifero (Pescarella, ex Maccarini)
- Complesso turistico-ricettivo (area Campiglioni)
- Nuove aree artigianali e residenziali

- **Invarianti strutturali**

Viabilità storica, centro storico, architettura religiosa di pregio (Pieve), sito archeologico, corsi d'acqua, alberi secolari

- **Vincoli**

- Edifici vincolati (lg1089/39, ora DL 490/99)
- Ambito "B" DCR 12/2000
- Ambito "A2" DCR 12/2000
- Vincolo idrogeologico lg. 180/98
- Area PIE (lg.180/98)
- Zona di rispetto per pozzi e sorgenti (DL 152/99)
- Vincolo cimiteriale

**Dimensioni attuali**

- Superficie 51 Ha
- Popolazione 657 ab
- Densità 13 ab/Ha
- Numero di edifici 184
- Numero di alloggi 270

**Standard attuali**

- Attrezzature 10681 mq
- Verde attrezzato 1280 mq
- Parcheggi 2521 mq

**Dimensioni massime ammissibili**

- Popol. prevista al 2022 (tot) 729 ab
- Alloggi previsti (tot) 40
- Alloggi recuperabili 20
- Strutture turistiche (camere) 20
- Insediamenti Produttivo 12.330 mq
- Commerciale e direzionale 1000 mq

**Misure di mitigazione**

**RISORSE AMBIENTALI**

Salvaguardia e conservazione delle zone ad alto valore ambientale ed i corridoi ecologici che verranno individuati in sede di R.U. così come disposto dall'art. 108 delle N.T.A. del P.S..

## PIT – PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO

Disciplina del Piano - CAPO V Disciplina del sistema idrografico

### ART.16. - Sistema idrografico della Toscana

1. Il Piano Paesaggistico riconosce il sistema idrografico composto da fiumi, torrenti, corsi d'acqua, nei suoi elementi biotici, abiotici e paesaggistici, quale componente strutturale di primaria importanza per il territorio regionale e risorsa strategica per il suo sviluppo sostenibile.
2. Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi, fatte salve le disposizioni di cui alla pianificazione di bacino, alle norme in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua, oltre a quanto disciplinato al Capo VII, perseguono i seguenti obiettivi:
  - a) **conservare e migliorare i caratteri di naturalità degli alvei, delle sponde, del contesto fluviale**, come definito al comma 3, lettera a) e delle aree di pertinenza fluviale come riconosciute dai Piani di assetto idrogeologico;
  - b) salvaguardare i livelli di **qualità e il buon regime delle acque**, con particolare riferimento al mantenimento del Deflusso Minimo Vitale (DMV), al trasporto solido, alle aree di divagazione dell'alveo e quelle necessarie alla sua manutenzione e accessibilità;
  - c) **tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri morfologici, storico-insediativi, percettivi e identitari dei contesti fluviali**;
  - d) **conservare e valorizzare i servizi ecosistemici offerti dagli ambienti fluviali, anche migliorando la qualità delle formazioni vegetali ripariali e dei loro livelli di maturità, complessità strutturale e continuità longitudinale e trasversale ai corsi d'acqua (mantenimento del continuum fluviale).**
3. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione territoriale, negli atti di governo del territorio, nei piani di settore, fatto salvo il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge per la messa in sicurezza idraulica, provvedono a:
  - a) riconoscere per i fiumi e i torrenti individuati dagli elaborati del Piano Paesaggistico, i contesti fluviali quali fasce di territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica, biologica e percettiva con il corpo idrico, anche in considerazione della presenza di elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo nonché dell'esistenza di limiti fisici e geomorfologici evidenti;

b) definire strategie, misure e regole e discipline volte a:

1. tutelare e riqualificare i caratteri morfologici e figurativi dei fiumi e torrenti in relazione al contesto fluviale con particolare riguardo ai paleo alvei e alle aree di divagazione storica dei corpi idrici principali nonché agli aspetti storico-culturali del paesaggio fluviale;

2. **evitare i processi di artificializzazione** degli alvei e delle aree di pertinenza fluviale e ulteriori processi di urbanizzazione nei contesti fluviali garantendo che gli interventi di trasformazione non compromettano i rapporti figurativi identitari dei paesaggi fluviali, le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo, anche sulla base delle elaborazioni del Piano Paesaggistico, la qualità delle acque e degli ecosistemi;

3. **promuovere forme di fruizione sostenibile del fiume e dei contesti fluviali** anche attraverso la creazione di punti di sosta, itinerari, percorsi di mobilità dolce, e incentivare iniziative volte al recupero di manufatti e opere di valore storico-culturale come testimonianza di relazioni storicamente consolidate tra fiume e comunità insediata;

4. valorizzare gli strumenti di partecipazione delle comunità locali, quali i **contratti di fiume**, finalizzati a promuovere politiche di gestione delle risorse paesaggistiche, ecosistemiche e naturali dei contesti fluviali volti al superamento del degrado eco-paesaggistico e alla riqualificazione dei contesti fluviali;

5. migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale, anche mediante interventi di **ricostituzione della vegetazione ripariale**, con particolare riferimento ai **corridoi ecologici** indicati come "direttrici di connessione fluviali da riqualificare" come individuati dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico;

6. tutelare gli habitat ripariali e fluviali di interesse regionale e/o comunitario e le relative fitocenosi e mitigare gli impatti legati alla diffusione di specie aliene invasive;

7. nei sistemi morfogenetici di pianura e di fondovalle favorire il mantenimento, la manutenzione e il ripristino delle opere di sistemazione idraulico agraria e salvaguardare l'unicità dei paesaggi delle foci fluviali;

8. tutelare la tipicità e l'integrità dei contesti fluviali caratterizzati dalla presenza di paesaggi torrentizi carsici, di ripiani tufacei, forre, salti d'acqua, sorgenti, risorgive o fontanili;

9. perseguire la compatibilità ambientale e paesaggistica nella progettazione delle opere e delle infrastrutture ammesse in alveo e nelle aree di pertinenza fluviale privilegiando l'uso di materiali e tecnologie appropriate al contesto, oltre che nelle attività di taglio della vegetazione ripariale, anche in attuazione dei contenuti della Del.C.R. 155/1997;

10. riqualificare gli ecosistemi fluviali alterati, con particolare riferimento agli alvei degradati dalla presenza di materiali inerti derivanti da adiacenti attività di cave, miniere e relative scariche.

4. Fino all'individuazione dei contesti fluviali di cui al comma 3, lettera a) e fatto salvo il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge per la messa in sicurezza idraulica, i comuni, nella fascia di 150 metri da fiumi e torrenti di cui all'Allegato L "Elenco di Fiumi e

Torrenti riconosciuti tramite CTR", individuata con le modalità di cui all'elaborato di piano 7B "Ricognizione, delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice":

a) tutelano i caratteri morfologici e figurativi dei fiumi e torrenti e gli aspetti storico-culturali del paesaggio fluviale;

b) evitano i processi di artificializzazione dei fiumi e dei torrenti e ulteriori processi di urbanizzazione, garantendo che gli interventi di trasformazione non compromettano i rapporti figurativi identitari dei paesaggi fluviali, le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo e la qualità degli ecosistemi.

5. Restano ferme le disposizioni emanate con la legge regionale 21 maggio 2012, n. 21 e successive modifiche recante "Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua".





SCHEDE ARTISTI

*"Parco della Scultura  
Contemporanea di Pietrasanta"*

## PIETRASANTA

1. *Myomu - Chiave del Sogno*, 2004 - Kan Yasuda
2. *Propulsione*, 2003 - Franco Miozzo
3. *Arlecchino*, 2011, Joseph Sheppard
4. *Il Cavalletto (omaggio agli artigiani)*, 2006, Romano Casci
5. *Il pugilatore*, 1992, Francesco Messina
6. *N.8*, 2014, Giovanni da Monreale
7. *Il centauro*, 1994, Igor Mitoraj
8. *Annunciazione*, 2013, Igor Mitoraj
9. *Donna*, 1995, Costantino Nivola
10. *San Giovanni*, 1957/58, Rosario Murabito
11. *Il cerchio del vento*, 2003, Junkyu Muto
12. *Il cavallino*, 1970/80, Ferruccio Vezzoni
13. *Danzatore*, 2003, Anna Cromy
14. *Peace Frame*, 2006, Nall
15. *La Folla*, 2017, Jorgen Haugen Sorensen
16. *Serenata*, 2005, Rinaldo Bigi
17. *Amanti alati*, 2012, Eugenio Riotto
18. *La campagna va al mercato*, 1968, Marcello Tommasi
19. *Flame*, 2015, Halain Blumenfeld
20. *L'eredità*, 2009, Stanley Bleifeld
21. *Adoratrice del sole*, 2000, Maria Gamundi
22. *Il Guerriero*, 1992, Fernando Botero
23. *Memoria di Pietrasanta*, 2001, Pietro Cascella
24. *San Martino*, 1997, Franco Miozzo
25. *Sfinge e colomba*, 2002, Alba Gonzales
26. *Il Viandante*, 2002, Michele Benedetto
27. *San Francesco*, 2000, Harry Marinsky
28. *Monumento al donatore*, 2013, Renzo Maggi
29. *N. 17*, 2016, Giovanni da Monreale
30. *Double epeé*, 1999, Sophia Vari
31. *Il giudizio del Minotauro*, 1992, Franco Adami
32. *Leaves of Glass*, 2013, Ron Mehlman
33. *Figura in riflessione*, 1993, Michele Benedetto
34. *Monumento al soldato alleato*, 2000, Marcello Tommasi
35. *I tre pugni*, 1974, Alberto Cortina
36. *Senza titolo*, 1972, Tedeusz Koper
37. *Mr. Kiribary*, 2017, Emanuele Giannelli

## STRETTOIA

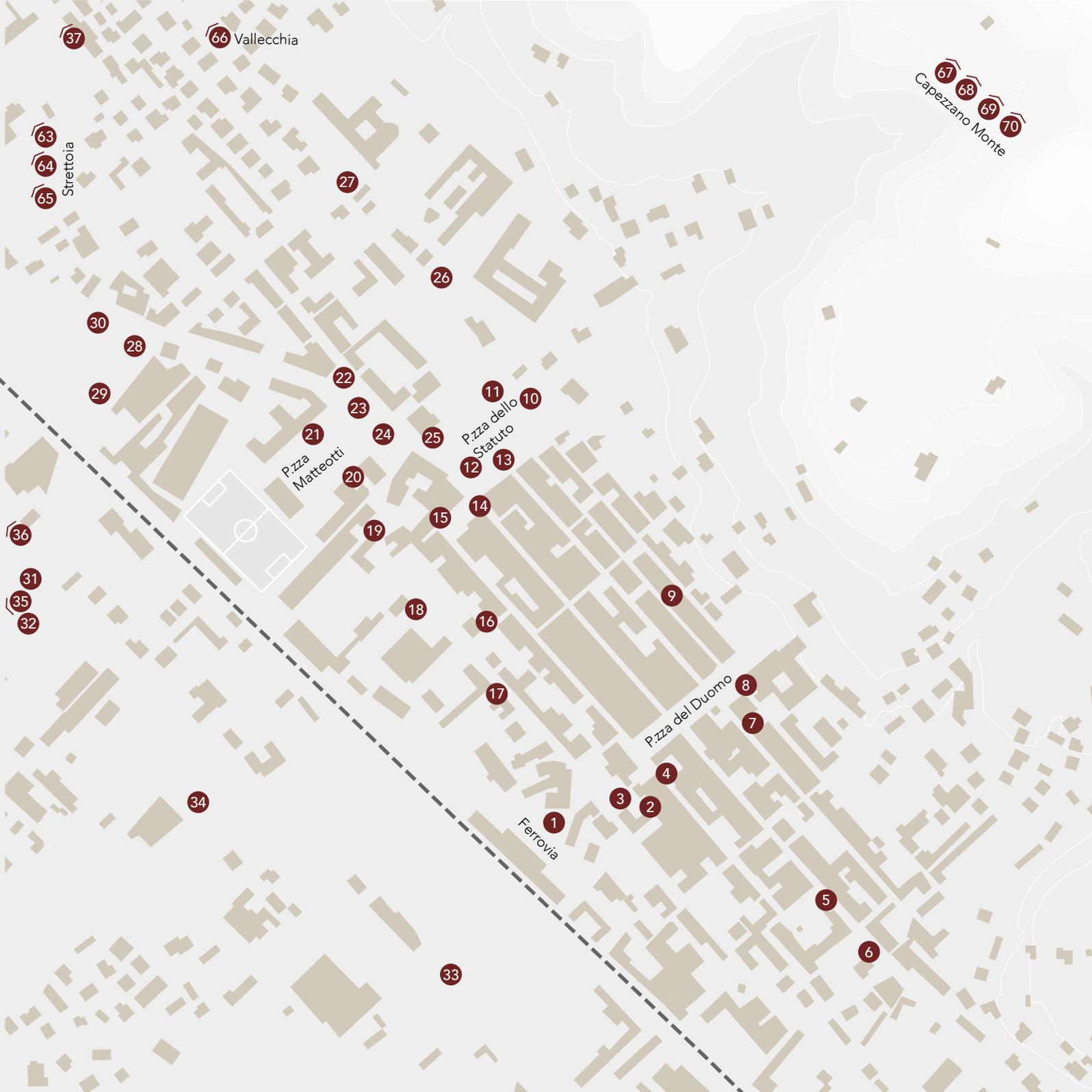
63. *I pellegrini*, 2015, Neal Bara
64. *Figura*, 1977/84, Luigi Marmorelli
65. *Due figure contrastanti*, 1971/80, Luigi Marmorelli

## VALLECCHIA

66. *Testa e Cuore*, 1993, Lisa Roggoli

## CAPEZZANO MONTE

67. *Ferruccio Bresciani*, 2015, Romano Cosci
68. *Un soffio della collina*, 2012, Sylvestre Gauvrit
69. *Forma geometrica di Uomo*, 1995, Michele Benedetto
70. *Le Tre Grazie*, 2017, Anna-Claire Van Den Elshout



37

66 Vallecchia

67 68 69 70  
Capezzano Monte

63 64 65  
Strettoia

27

26

30

28

29

22

23

21

24

25

11

10

Piazza  
Matteotti

Piazza dello  
Statuto

20

12

13

15

14

19

18

16

9

36

31

35

32

34

Piazza del  
Duomo

8

7

4

3

2

Ferrovia

1

5

6

33

## MARINA DI PIETRASANTA

1. *L'unione per la vita*, 2004, Flavia Robalo
2. *L'oiseau*, 2001, Jean Michel Folon
3. *Torso 175*, 2005, Roberto Santo
4. *Femme fleur versione II*, 1985, Viliano Tarabella
5. *Continuaciòn*, 2005, Deredia
6. *Il volto e la maschera*, 1994, Marta Gierut
7. *N'Uovo*, 2016, Vazha Mikaberidze Prasto
8. *Antichi percorsi*, 1996, Lidia Astone
9. *Gaia*, 1980, Maria Papa Rostkowska
10. *La bagnante*, 1960, Franco Miozzo
11. *Dafne e Apollo*, 1983, Marcello Tommasi
12. *11 Settembre 2001*, 2002, Beatrice Fineschi
13. *Potenza al cubo*, 2009/2010, Stefano Pierotti
14. *Il gabbiano*, 1958, Leonida Parma
15. *Sant'Antonio*, 2010, Novello Finotti
16. *Sailor*, 2016, Joe Donald Reynolds
17. *Oceano*, 2014, Helidon Xhixha
18. *Donna tartaruga*, 1994, Novello Finotti
19. *Nudo verticale (la tuffatrice)*, 1995, Franco Miozzo
20. *Flamenco*, 2004, Giovanna Battaino
21. *Il coccodrillo va sui monti*, 2002, Girolamo Ciulla,
22. *La fecondità*, 2001, Dominique Le Stanc
23. *Il velo*, 1992, Raffaella Robustelli
24. *Parsifal*, 2003, Rosanna Gregorace
25. *La madonna dell'Assunzione*, 2005, Dominique Le Stanc



Parco  
La Versiliana

45

44

46

47

48

Fiumetto

39

38

40

43

41

57

58

Tofano

49

55

52

50

51

53

54

42

Motrone

Focette

59

62

60

61

Nato a Pisa nel 1933, Adami è di formazione classica: frequenta prima l'Istituto "Leonardo da Vinci" a Pisa, poi la Scuola d'Arte di Cascina (PI), dove ancora diciottenne riceve il primo riconoscimento per la scultura, quindi l'Accademia di Belle Arti di Firenze - dove si mantiene agli studi restaurando violini presso un liutaio. Completa la sua formazione all'"Ecole des Beaux Arts" a Parigi, dove si trasferisce nel 1959, stabilendovi la residenza e aprendo il suo studio. Qui diventa amico e discepolo dello scultore Collamarini, guadagnandosi da vivere facendo il restauratore di antichità. Tra il 1960 e il 1970 lavora soprattutto il legno, che è più accessibile economicamente: questi anni corrispondono ad un periodo di ricerca e di sviluppo della sua metodologia. Durante il suo percorso artistico si sviluppa il suo "leitmotiv" legato soprattutto al tema degli animali, ma interpreta anche il mistero della nascita, i totem e durante i suoi viaggi rimane affascinato dall'arte africana, di cui si sente l'influsso in qualche sua opera. Nel 1971, quando inizia a realizzare opere in marmo, giunge per la prima volta a Pietrasanta dove apre un altro studio in cui crea la maggior parte dei suoi lavori.

Ha realizzato numerose opere monumentali in Francia ed in Medio Oriente nonché un'opera monumentale ad Abidjan per la residenza del Presidente della Repubblica della Costa d'Avorio, una fontana monumentale per la Corte d'Onore della Presidenza della Repubblica del Togo a Pya, e "La colomba della pace" a Lomè in Togo. Nel 2006 inaugura "Il giudizio di Minotauro", imponente scultura in bronzo posta all'entrata della Città di Pietrasanta e riceve il "Galeon d'oro 2006" dalla Città di Pisa.



## FRANCO ADAMI

Nato a Pisa, PI, ITA, 1933

### Opera in Pietrasanta

*"Il giudizio del Minotauro", 1992*

### Bozzetti

*"Le chevalier noir", 1981*

*"Le Centurion", 1992*

### Laboratori

Laboratorio Giorgio Angeli  
Laboratorio Spadaccini Andrea  
Fonderia Mariani  
Fonderia E. Tartaglia (Verona)

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

Scultrice – ceramista nata a Napoli nel 1947, ma di adozione Versiliese, Lidia Astone, è stata titolare della Cattedra di Progettazione Ceramica all’Istituto d’Arte Passaglia di Lucca ed ha vinto numerosi premi partecipando ai più importanti concorsi nazionali della Ceramica; nel corso della sua carriera, si è dedicata con particolare interesse alla land art realizzando sculture perfettamente integrate nel paesaggio naturale, opere legate al tema del tempo e della memoria, di cui Scultura Ambientale costituisce uno degli esempi più significativi.

## LIDIA ASTONE

Nata a Napoli, NA, ITA, 1947

### Opera in Pietrasanta

*"Antichi percorsi", 1996*

### Biografia

<https://www.galleriagagliardi.com/en/artist-biography/lidia-astone>

Inizia i suoi studi artistici all'Università di Santa Cruz in California, dove nel 1982 si diploma in Belle Arti. Nel 1987 si trasferisce a Pietrasanta, ma si reca anche spesso in Svezia.

Inizia ad esporre con una personale nel 1984 presso il Santa Cruz Art Center in California, continuando poi negli anni sia in Europa che negli Stati Uniti.

Diverse sono anche le sue collettive, tra cui principali sono:

- "Small Sculptures '85", Triton Museum of Art, Santa Clara, California (1985);
- "Contemporary Metal USA", Downey Museum of Art, Downey, California (1985);
- "Mostra internazionale di scultura all'aperto", Legnano (1991);
- Protectors, Bloom Gallery, Amsterdam (1992);
- "Sculpture-Culture", South Bay Contemporary Museum of Art, Torrance, California (1993);
- "Art in Molecules", Zurigo (2001);
- "Beel en Donk", Galerie Donkersvoort, Olanda (2005).

Ha partecipato a diversi simposi in Svezia, Cina, Israele e Germania ed i suoi lavori fanno parte di dicerse collezioni pubbliche e private:

- Statens Konstråd (National Art Fund), Stockholm, Sweden;
- Città di Santa Cruz, California;
- Città di Tianjin, (TEDA), Cina;
- Municipalità di Maalot-Tarshicha, Israele;
- Città di Bålsta, Svezia;
- Chianti Sculpture Park, Siena;
- Città di Bietigheim-Bissingen, Germania.

Ha lavorato presso i Laboratori Leonardini di Querceta e Blasco Pellacani di Pietrasanta; dal 2002 fa parte dello Studio Pescarella di Vallecchia, Pietrasanta.



## NEAL BARAB

Nata a Highland Park, USA, 1955

### Opera in Pietrasanta

*"I pellegrini"*, 2015

### Bozzetti

*"Sei"*, 1988

*"I pellegrini"*, 2015

### Laboratori

Laboratorio Pellacani Blasco

Laboratorio Studio Leonardini

Laboratorio Studio Pescarella

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

<http://www.nealbarab.com/>

Nasce nel 1961 in Francia a Blois, da madre francese e padre friulano, frequenta il lice "Dessaignes" a Blois. Nel 1980 parte per un viaggio che la porta negli Stati Uniti, Messico e Guatemala. Al suo ritorno si stabilisce a Parigi dove frequenta i liberi corsi dell'Accademia di Belle Arti. Nel 1985 parte per un viaggio in Africa dove, a Lomé (Togo) incontra Franco Adami per il quale comincia a lavorare diventando, in breve tempo la sua assistente principale.

Tra le mostre collettive si ricorda Salon d'Automne, Parigi (2004).

Arriva per la prima volta nell'area apuo-versiliese nel 1986 approda a Pietrasanta al seguito di Adami.

Tra le collettive si ricordano:

- Galleria "Europa", Camaiore (2005);
- "Universo Donna. Il tema del femminile nella contemporaneità", galleria "Arte Spazio", Le Focette (2009).

Tra le mostre personali si ricordano:

- Galleria "Osteria dell'Arte", Camaiore (2003);
- "Arte in bilico", Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (2006).



## GIORVANNA BATTAINO

Nata a Blois, FRA, 1961

### Opera in Pietrasanta

*"Flamenco"*, 2004

### Biografia

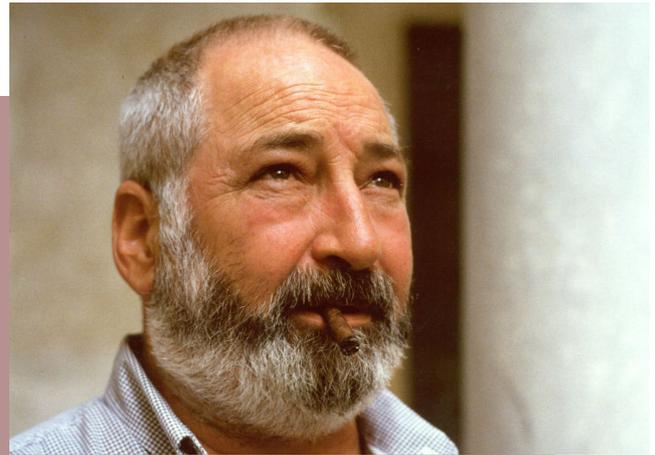
<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>

Dal 1957 al 1974 si forma come scultore a Milano, dove conosce Giò Pomodoro, del quale diventa collaboratore e assistente negli anni '60 e '70. Presenta la prima personale nel 1979 alla Galleria "Il Mercante" di Milano, a cui seguono altre numerose mostre, sia in Italia che all'estero.

Arriva in Versilia nel 1963 per la realizzazione di alcune opere presso la Henraux S.p.A.; lavora poi anche presso lo Studio Sem e Scultori Associati, lo Studio Stagi e Malbacco e la Fonderia Mariani di Pietrasanta e il Laboratorio Corsanini di Carrara. Dal 1974 si stabilisce definitivamente a Pietrasanta. Dal 1976 prende parte a numerosissime mostre nella zona apuo-versiliese, soprattutto a Pietrasanta, a cui dona "Figura in riflessione" (1995) e il "Il viandante" (2008).

Le mostre personali che ha realizzato:

- Museo Nazionale di Minerali, Desio, MI (1980);
- Centro di Ricerche Universitarie, Wies Baden, Germania (1985);
- Studio 10 Arte, Potenza (1992);
- Chilford Halls, Linton, Cambridge (1996);
- Galleria d'Arte Moderna, Museo Civico, Gallarate (1996);
- Villa Sparina, Monterotondo Gavi, AL (2006);
- Mostra itinerante in Giappone, Tokyo, Osaka e Kyoto (2008).



## MICHELE BENEDETTO

Nato a Campomaggiore, PT, ITA, 1941

Morto a Pietrasanta, LU, ITA, 2011

### Opera in Pietrasanta

*"Figure in riflessione"*, 1993

*"Forma geometrica di Uomo"*, 1995

*"Il viandante"*, 2002

### Bozzetti

*"Cervello"*, 1979

*"Modulo solare"*, 1989

### Laboratori

Laboratorio Henraux SPA

Fonderia Mariani

Mosaici Stagio Stagi Artistici

Laboratorio Studio SEM

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>

Frequenta dapprima l'Istituto d'Arte di Pietrasanta, per poi diplomarsi all'Accademia di Belle Arti di Carrara nel 1964, realizzando le prime opere in marmo presso il laboratorio di Sem Ghelardini a Pietrasanta. Diventa poi insegnante presso i Licei Artistici di Carrara e di Lucca e dal 1983 è titolare della Cattedra di "Tecniche della Scultura" all'Accademia di Belle Arti di Carrara.

Le mostre personali:

- Marisa Del Re Gallery, New York (1970);
- Città di St. Wendel, Germania (1983);
- Galleria Il Gianicolo, Perugia (1992);
- Atelier De Appelhaven, Hoorn, Olanda (2001).

Partecipa alle mostre collettive:

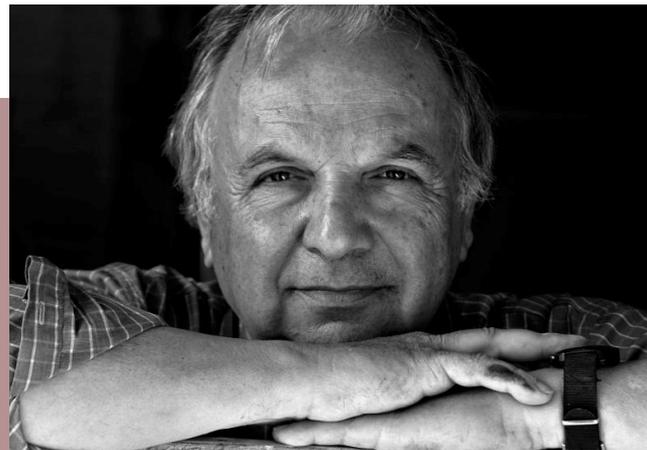
- Berkshire Museum, Tengen Wood, Boston (1972);
- Santa Croce sull'Arno (1983);
- Triennale di Osaka, Giappone (1990);
- "Dalla Versilia a Lugano", Svizzera (2000).

Premi ricevuti:

- "Premio Internazionale di Scultura 'Gioia Lazerini'" (1994).

Nell'area apuo-versiliese partecipa alle mostre:

- "Ai Frati", Camaione (1973);
- Fondazione Viani, Viareggio (1979);
- Chiostro di S. Agostino, Pietrasanta (1996);
- Palazzo Mediceo, Seravezza (2007).



## RINALDO BIGI

Nato a Pietrasanta, Lucca, ITA, 1942

### Opera in Pietrasanta

*"Serenata"*, 2005

### Bozzetti

*"Gatto con amici attenti"*, 1971

*"Ulisse e Penelope"*, 1989

### Laboratori

Laboratorio Henraux SPA

Fonderia L'Arte

Mosaico Stagi Mosaici Artistici

Fonderia Tesconi

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000015.php>

Dopo aver terminato gli studi presso la Albert C. Barnes Foundation e la Tyler School of Fine Arts della Temple University di Philadelphia, si cimenta con la pittura. Ma dopo un viaggio in Italia nel 1959, si dedica totalmente alla scultura. Tra il 1951 e il '63 insegna presso gli Western and Southern Connecticut State Colleges, per poi continuare in diverse altre scuole negli Stati Uniti, incluso il suo studio.

Le mostre personali:

- Hoffman Gallery nel Connecticut (1962);
- IFA Gallery, Washington, DC (1968);
- New Britain Museum of American Art, CT (1974);
- Images Gallery, So. Norwalk, CT (1986);
- New Canaan Public Library, CT (1993);
- Lyme Academy of Fine Arts, Old Lyme, CT (2000);
- National Sculpture Society, NY (2001).

Partecipa alle mostre collettive:

- University of Nebraska (1962);
- "L'Agostiniana", Santa Maria del Popolo, Roma (1963).

Nella sua vita ha ricevuto i riconoscimenti di:

- "John Gregory Award" (1964);
- "Tiffany Fellowship" (1965);
- "Dottore di Belle Arti";
- "Honoris Causa";
- Lyme Academy of Fine Arts;
- "Premio Internazionale Pietrasanta e la Versilia nel Mondo" (2001).

I premi di "Dottore di Belle Arti", "Honoris Causa" e "Lyme Academy of Fine Arts" gli vengono conferiti negli anni tra il 1991 e il 1997 dalla National Sculpture Society di cui è presidente.

Nella sua permanenza a Pietrasanta ha organizzato l'evento "100 years of the National Sculpture Society of the USA in Italy" al Palazzo Mediceo di Serravezza nel 1994.



## STANLEY BLEIFELD

Nato a Brooklyn, NY, USA, 1924

Morto a Weston, Connecticut, USA, 2011

### Opera in Pietrasanta

*"L'eredità", 2009*

### Bozzetti

*"Monte Sinai", 1980*

*"Liberty Hound", 1987*

### Laboratori

Laboratorio Ugo Antognazzi

Laboratorio Paolo Bresciani

Fonderia Luigi Tommasi

Scultore Giancarlo Buratti

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000248.php>

Dopo aver conseguito un Ph.D. in Filosofia alla Columbia University di New York nel 1964 e l'anno seguente si sposta a Parigi per studiare scultura a Ossip Zadkine. Diventa membro dell'"Arts Council of Great Britain Visual Arts" e nel 1982 si pubblica "The Sculpture of Helaine Blumenfeld" a cura di Edward Lucie-Smith. Nel 1993 viene eletta membro della "Royal Society of British Sculptors", di cui nel 2000 diventa FRBS e nel 2004 Vice Presidente. Nel 1998 esce "Mythologies: The Sculpture of Helaine Blumenfeld" di Nicola Upson.

Le mostre personali:

- "Henry Moore/Helaine Blumenfeld: Dialogue", Alex Rosenberg Gallery, New York (1985);
- Leinster Fine Art di Londra (1988);
- CCA Gallery, Cambridge (1992);
- Galerie Roenland, Oslo (2000);
- Royal Society of British Sculptors (2003);
- Galleria Robert Bowman Modern, Londra (2006);
- Wageningen, Olanda (2007).

Partecipa alle mostre collettive:

- Bonino Gallery di New York (1976);
- FIAC, Grand Palais, Parigi (1978);
- Aberbach Fine Art, Londra (1980);
- "Masters of Modern Sculpture", Galerie am Lindenplatz, Lichtenstein (1992);
- "Sculpture in the Garden", Harold Martin Botanic Garden, University of Leicester (2002);
- Chelsea Flower Show, Londra (2006).

Ha preso parte a varie mostre nelle zone di Pietrasanta:

- "Myth & Metaphor" (1994);
- "New Sculptures: Transformation" (2002);
- "DonnaScultura, I ed., Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (2003).

Nel 2007 gli viene conferito il Premio Internazionale "Pietrasanta e la Versilia nel Mondo".



## HELAINÉ BLUMENFELD

Nato a New York, NY, USA, 1942

### Opera in Pietrasanta

*"Flame"*, 2015

### Bozzetti

*"Double Torso"*, 1982

*"Unity"*, 1989

*"Shadows figures"*, 1990

### Laboratori

Laboratorio Lara Landi

Laboratorio Stefano Giannoni

Fonderia Luigi Tommasi

Fonderia Enrico Tesconi

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000018.php>

Frequenta prima il liceo e poi l'Istituto di Belle Arti di Medellin. A 16 anni espone per la prima volta le sue opere e collabora al giornale "El Colombiano", disegnandone le illustrazioni. è del 1951 la prima personale, alla Galleria Leo Matiz di Bogotà, dove si trasferisce nel 1952 per frequentarne l'ambiente culturale e dove vince il "secondo premio" al IX Salone degli Artisti Colombiani. Con il denaro della vincita si reca in Europa e frequenta prima l'Accademia Reale di San Fernando a Madrid e poi l'Accademia di San Marco a Firenze, dove segue le lezioni di Roberto Longhi. Nel 1955 torna in Colombia, ma subito si trasferisce in Messico. Nel 1957 si sposta a Washington, dove nel 1958 le opere esposte alla Gres Gallery vengono vendute tutte il giorno stesso dell'inaugurazione e a soli 26 anni ottiene la cattedra di pittura all'Accademia d'Arte di Bogotà. Nel 1959 si trasferisce a New York.

Le mostre personali vengono fatte nei più grandi musei del mondo, tra cui:

- Galleria Leo Matiz di Bogotà (1951);
- Hirshhorn Museum, Washington D.C. (1979);
- Castello Sforzesco, Milano (1987);
- Palazzo delle Esposizioni, Roma (1991);
- Champs-Élysées e Grand Palais, Parigi (1992);
- Palazzo Reale, Milano (2001);
- Musée National des Beaux-Arts du Québec (2007).

Partecipa alle mostre collettive, nelle città di Medellin, Caracas, New York, Baltimora, Helsinki, Gerusalemme.

Nella sua vita ha ricevuto i riconoscimenti di:

- "Ordine Andrés Bello" (1976);
- "Croce di Boycà" del governo di Antioquia (1977);
- "Pietrasanta e la Versilia nel mondo" (1991).



## FERNANDO BOTERO

Nato a Medellin, COL, 1932

### Opera in Pietrasanta

*"Il guerriero", 1992*

### Bozzetti

*"Eva", 1977*

*"Donna con un ombrello", 1977*

*"Adamo", 1977*

### Laboratori

Fonderia Da Prato

Fonderia Del Chiaro

Fonderia L'Arte

Fonderia Enrico & Giovanni Tesconi

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000112.php>

Frequenta prima il liceo e poi l'Istituto di Belle Arti di Medellin. A 16 anni espone per la prima volta le sue opere e collabora al giornale "El Colombiano", disegnandone le illustrazioni. È del 1951 la prima personale, alla Galleria Leo Matiz di Bogotà, dove si trasferisce nel 1952 per frequentarne l'ambiente culturale e dove vince il "secondo premio" al IX Salone degli Artisti Colombiani. Con il denaro della vincita si reca in Europa e frequenta prima l'Accademia Reale di San Fernando a Madrid e poi l'Accademia di San Marco a Firenze, dove segue le lezioni di Roberto Longhi. Nel 1955 torna in Colombia, ma subito si trasferisce in Messico. Nel 1957 si sposta a Washington, dove nel 1958 le opere esposte alla Gres Gallery vengono vendute tutte il giorno stesso dell'inaugurazione e a soli 26 anni ottiene la cattedra di pittura all'Accademia d'Arte di Bogotà. Nel 1959 si trasferisce a New York.

Le mostre personali vengono fatte nei più grandi musei del mondo, tra cui:

- Galleria Leo Matiz di Bogotà (1951);
- Hirshhorn Museum, Washington D.C. (1979);
- Castello Sforzesco, Milano (1987);
- Palazzo delle Esposizioni, Roma (1991);
- Champs-Élysées e Grand Palais, Parigi (1992);
- Palazzo Reale, Milano (2001);
- Musée National des Beaux-Arts du Québec (2007).

Partecipa alle mostre collettive, nelle città di Medellin, Caracas, New York, Baltimora, Helsinki, Gerusalemme.

Nella sua vita ha ricevuto i riconoscimenti di:

- "Ordine Andrés Bello" (1976);
- "Croce di Boycà" del governo di Antioquia (1977);
- "Pietrasanta e la Versilia nel mondo" (1991).



## PIETRO CASCELLA

Nato a Pescara, ITA, 1921

Morto a Pietrasanta, LU, ITA, 2008

### Opera in Pietrasanta

*"Memoria di Pietrasanta"*, 2001

### Bozzetti

*"Piazzetta dell'esposizione"*, 1981

*"Progetto per una piazza"*, 1985

*"Studio per il trasporto di blocchi"*, 2001

### Laboratori

Laboratorio Augusto Angeli

Laboratorio Piero Bibolotti

Laboratorio Giulio Cardini

Fonderia Massimo Del Chiaro

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000025.php>

Inizia la propria formazione artistica a Vienna, per poi proseguire i suoi studi presso l'Académie des Beaux Arts, l'Académie de la Grande Chaumière e la Sorbonne a Parigi, dove si trasferisce nel 1970, e studia anche con Salvador Dalí.

Le mostre personali:

- Österreichisches Generalkonsulat, Monaco (1977);
- Foxworth Gallery, Bratislava (1989);
- Galerie Corso, Vienna (1991);
- Galeria Haurie, Sevilla (1992);
- Opéra Comique, Parigi (1996);
- Palazzo Allegria, Beaulieu (1999);
- MusArc, Ferrara (2003);
- Museo Archeologico Nazionale, Atene (2007).

Le mostre collettive:

- "Salon du Printemps", Grand Palais, Parigi (1975);
- Musée Szépművészeti, Budapest (1991);
- Le Zitelle, Venezia (1994);
- Centre du Parc, Martigny, Schweiz (1998);
- Ospite d'Onore, "International Artsfair", Guangzhou, Cina (2005).



## ANNA CHROMY

Nato a Cesky Krumlov, Boemia, CZE, 1940

### Opera in Pietrasanta

*"Danzatore"*, 2003

### Bozzetti

*"La morte"*, 1993

*"Danzatore"*, 1996

### Laboratori

Fonderia Del Chiaro

Fonderia La Versiliese

Laboratorio Massimo Galleni

Laboratorio Giancarlo Buratti

### Biografia

<https://www.annachromy.com/>

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000160.php>

Autodidatta, inizia a scolpire la pietra lavica in Sicilia. Nel 1986 si trasferisce in Versilia, dove da allora vive e lavora presso la Bottega Versiliese di Pietrasanta, prediligendo per le sue sculture il travertino. Nel 1970 inizia ad esporre partecipando alla "VII Rassegna di Arte Contemporanea" a Palazzo del Carmine a Caltanissetta, mentre è del 1976 la sua prima personale allestita presso il Centro d'Arte "Il Peplo" di Palermo. Dal 1987 comincia la collaborazione con Tiziano Forni, fondatore della Galleria Forni di Bologna, con cui espone anche in rassegne critiche dedicate alla scultura e nelle principali fiere d'arte italiane ed internazionali come "ArteFiera" di Bologna e "MiArt-Fiera Internazionale di Arte Moderna" e Contemporanea" di Milano. Nel 1989 riceve il Premio "Pericle Fazzini", nel 1990 il Premio "San Valentino" a Terni e nel 1999 il Premio "Portonovo" ad Ancona.

Tra le sue principali mostre collettive vi sono:

- "Verifiche e contraddizioni", Sperlina, Enna (1974);
- "Arte '78", Castello Ursino, Catania (1978);
- "Palermo - Territorio Città", Accademia di Belle Arti, Palermo (1980);
- "Arte nella Città. Sculture in un percorso urbano", La Spezia (2000);
- "Sculture in Via Nassa", Lugano (2000);
- "L'uomo selvatico o dell'eleganza dell'animale", Galleria Stefano Forni, Bologna (2012);
- Girolamo Ciulla, Chris Gilmour, Willy Verginer - Sculture, Marcorossi - Spirale Arte Contemporanea, Monza (2012);
- "Finché la barca va...", Galleria Forni, Bologna (2013).



## GIROLAMO CIULLA

Nato a Caltanissetta, CL, ITA, 1953

### Opera in Pietrasanta

*"Il cocodrillo va sui monti"*, 2002

### Bozzetti

*"Interno"*, 1980

*"Giostra"*, 1980

*"Fuga barocca"*, 1990

*"Il cocodrillo va sui monti"*, 2002

### Laboratori

Laboratorio Bottega Versiliese

Laboratorio Giorgio Angeli

Fonderia Massimo Del Chiaro

Fonderia Mariani

### Biografia

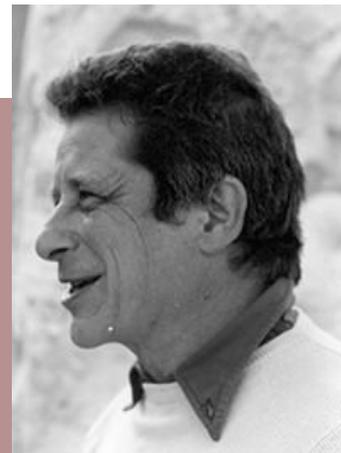
<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/>

[mdb/collezione/artisti/s001555.php](http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php)

<https://www.girolamociulla.com/>

Grazie alla frequentazione dello studio dello scultore Aurelio De Felice, inizia a realizzare le sue prime opere in gesso, cera e legno, dedicandosi tuttavia agli studi di giurisprudenza a Roma, dove poi intraprende l'attività di avvocato (1947-1968), a cui alterna, dal 1962, quella di scultore. Nel 1972 lascia definitivamente l'avvocatura e Roma per dedicarsi completamente alla scultura a Pietrasanta. Le sue prime esposizioni si tengono a Roma: due personali nel 1968 alle Gallerie Don Chisciotte e Il Cortile, poi nel 1974 presso le Gallerie Nuovo Carpine e Nuova Pesa. Alla fine degli anni '70 prende parte ad alcune mostre collettive a San Quirico d'Orcia, Siena.

A Pietrasanta è fra i soci fondatori del Laboratorio Cooperativa Bottega Versiliese, di cui è stato anche presidente per dieci anni, dedicandosi soprattutto all'approfondimento di tutte le tecniche di trasformazione del marmo e alla realizzazione di opere commissionate da artisti e architetti che richiedono accorgimenti particolari. In quest'ambito, dal 1987 al 1992 collabora sia alla progettazione che alla realizzazione della parte marmorea del nuovo teatro-museo di Nizza.



## ALBERTO CORTINA

Nato a Roma, RO, ITA, 1923

Morto a Viareggio, LU, ITA, 2003

### Opera in Pietrasanta

*"I Tre pugni"*, 1974

### Bozzetti

*"Le mani"*, 1974

### Laboratori

Fonderia Mariani

Laboratorio Franco Cervietti & C.

Laboratorio Bottega Versiliese

Laboratorio Ettore Mariani

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>

Dalla metà degli anni '50 frequenta i laboratori e le fonderie d'arte di Pietrasanta; incontra lo scultore Leonida Parma, dal quale apprende i fondamentali del mestiere, coadiuvandolo nella realizzazione di numerose opere in marmo. Conosce quindi Ferruccio Vezzoni, col quale stringe un profondo legame di amicizia, traendo dalla sua esperienza importanti insegnamenti. La successiva conoscenza di Pietro Annigoni gioca un ruolo essenziale nella sua formazione. Sino al 1986 insegna discipline pittoriche nei Licei Artistici di Carrara e Grosseto.

Le mostre collettive:

- Galleria Bolzani, Milano;
- Gallerie Antiquario e Capricorno, Vigevano.

Le mostre personali:

- Galleria il Quadrato, Montecatini;
- Montecatini (1990).

I premi ricevuti:

- Paestum;
- Varese;
- Milano;
- "Premio Pietrasanta e la Versilia nel Mondo" (2005).



## ROMANO COSCI

Nato Seravezza, Lucca, ITA, 1939

Morto a Lido di Camaiore, Lucca, ITA, 2014

### Opera in Pietrasanta

*"Il cavalletto"*, 2006

*"Ferruccio Bresciani"*, 2015

### Bozzetti

*"Il dubbio"*, 1996

*"Ferruccio Bresciani"*, 2014

### Laboratori

Marble Studio Stagetti

Laboratorio Viviani Franco

Laboratorio Franco Cervietti

Fonderia Mariani

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001448.php>

Jorge Jiménez Martínez, in arte Deredia, nasce a Heredia, in Costa Rica, il 4 ottobre 1954. Inizia l'attività di scultore negli anni settanta, realizzando opere in cui sono già evidenti motivi e suggestioni che risulteranno costanti nel suo lavoro successivo: lo sviluppo di forme organiche modificate dall'ambiente, dalla forza di gravità e l'influenza dell'arte precolombiana. A ventidue anni, nel 1976, si stabilisce in Italia, dove lo aveva condotto una borsa di studio, e da qui inizia a viaggiare per l'Europa, entrando così in contatto con i principali movimenti artistici del continente.

Si diploma all'Accademia di Belle Arti di Carrara e, dal 1980 al 1986, frequenta la facoltà di architettura all'Università di Firenze. Gli stimoli intellettuali di quegli anni mutano profondamente il suo approccio all'arte. Il fervore intellettuale di quel periodo lo spinge a riflettere intensamente sugli sviluppi del suo lavoro. Nel 1985, realizza le prime Genesi, serie di opere che descrivono fasi distinte di mutazione della materia nello spazio attraverso il tempo, e pone le basi per la creazione di un suo personale sistema teorico-artistico.

Nel 1999, la Fabbrica di San Pietro commissiona allo scultore la realizzazione della statua di San Marcellino Champagnat, da collocare in una delle nicchie michelangiolesche a scala gigante, ubicate lungo il perimetro esterno del transetto di sinistra della basilica..

In quarant'anni di attività, Deredia ha creato opere monumentali per musei, ambienti e istituzioni pubbliche in undici diversi paesi di Europa, America e Asia.



## JIMÉNEZ DEREDIA

Nato a Heredia, COSTA RICA, 1954

### Opera in Pietrasanta

*"Continuacìon", 2005*

### Laboratori

Laboratorio Franco Spadaccini

### Biografia

<https://www.palazzoesposizioni.it/pagine/mostre-archivio-mostre-archivio-mostre-2009-deredia-la-ruta-de-la-paz-biografia-deredia>

Pittrice e scultrice, inizia la sua formazione artistica a Prato; successivamente frequenta un corso di specializzazione in grafica pubblicitaria a Los Angeles. Negli anni Ottanta e Novanta partecipa a concorsi e mostre collettive a Cervia, Piacenza, Lucca, Prato, Viareggio, Camaiore, Livorno, Miami, Napoli, Amsterdam, Tokyo, Nizza, New York, Londra e Roma.

La sua prima personale è del 1983 presso il Navicello a Pisa a cui seguono quelle a Prato alla Galleria Metastasio (1984) e al CE.P.A.C. (1992).

Sono da ricordare inoltre:

- Croce d'Oro, Prato (2000);
- Art Hotel Museo, Prato (2000);
- Fortezza da Basso, Firenze (in "Election Night USA 2000");
- Caffè storico letterario "Giubbe Rosse, Firenze (2000).

Il 2001 è caratterizzato da un'intensa attività negli Stati Uniti (partecipa ad alcune importanti collettive a New York), e dalla personale "Omaggio alla figura di S. Caterina di Alessandra patrona dei Cartai", presso il Museo della Carta di Pescia.

Le sue opere sono presenti in molte collezioni pubbliche e private e sono state acquisite da enti, associazioni ed istituzioni museali; suoi dipinti sono presenti in importanti collezioni private statunitensi, come quelle di Hilary Rhodam Clinton e di Menhaem Golan.

Nel 1985 inizia a lavorare in Versilia presso il Laboratorio di ceramica di Micol Fineschi a Capezzano Pianore, per poi collaborare con la Fonderia Bronzarte e il Laboratorio A.M.G. a Pietrasanta.

Nel 2000 aveva già donato un tondo su tela, "S. Antonio", alla Parrocchia di S. Antonio a Marina di Pietrasanta. è anche autrice dello stendardo del Palio della Assunta di Camaiore.



## BEATRICE FINESCHI

Nata a Prato, PO, ITA, 1959

Morta a Prato, PO, ITA, 2019

### Opera in Pietrasanta

"11 Settembre 2001", 2002

### Bozzetti

"Omaggio agli eroi", 2001

"Omaggio agli eroi", 2002

### Laboratori

Laboratorio A.M.G.

Fonderia Bronzarte

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

Conseguito il diploma presso l'Accademia Cignaroli nel 1958, inizia ad esporre grazie al "I Premio" acquisito alla mostra "Arte Sacra" ad Assisi. Presenta la sua prima personale presso la Sala dei Giovani del Palazzo della Permanente di Milano nel 1961 e quindi presso la Armony Gallery di New York nel 1964. Nel 1966 è invitato alla "Biennale di Venezia" (e poi di nuovo nel 1984 con una sala personale).

Tra le sue principali mostre personali si ricordano:

- Galleria Jolas, Milano (1972);
- Ambasciata Italiana, Tel Aviv, Israele (1976);
- Istituto Italiano di Cultura, San Francisco (1980);
- Galleria Forni, Bologna (1991);
- Nardin Gallery, New York (1998);
- Castello Scaligero, Malcesine (2000);
- Galleria Forni, Milano (2005);

Tra le sue più importanti collettive vi sono:

- "Grafica Italiana Figurativa", musei di Perth, Amman, Kuala-Lumpur (1982);
- "Il Dinamismo della Creazione", mostra itinerante della scultura italiana del XX secolo in Giappone (1988-'89);
- Contemporary Sculpture Center, Tokyo (1989; 1990);
- Galleria Forni, Bologna (1989);
- Gembloux, Belgio (1997);

In Versilia dal 1974, si avvale della collaborazione dei Laboratori Iacopo Giannoni, Giuseppe Giannoni, Ulderico Giannoni, Bottega Versiliese, Paolo Galeotti, Roberta Giovannini, Marble Studio Stagetti, Ferdinando Palla, Umberto Togni, Studio Sem e delle Fonderie Tesconi, Del Chiaro e Versiliese.



## NOVELLO FINOTTI

Nato a Verona, VR, ITA, 1939

### Opera in Pietrasanta

*"Sant'Antonio"*, 2010

### Bozzetti

*"Donna tartaruga"*, 1983

### Laboratori

Laboratorio Giorgio Angeli  
Fonderia Cervietti Franco & C  
Fonderia Versiliese  
Mosaico Stagi Mosaici Artistici

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

Nel 1955 abbandona gli studi di architettura presso l'École Supérieure de la Cambre a Bruxelles per raggiungere Parigi. Disegna tutti i giorni e viaggia molto in Europa. Nel 1960 le riviste "Horizon", "Esquire" e "The New Yorker" di New York pubblicano i suoi disegni; parte quindi per gli Stati Uniti. Dal 1974 al 1981 crea numerose illustrazioni per alcune opere di Kafka, Bradbury, Borges, Apollinaire, Prevert, Vian, e Maupassant, esegue le scenografie per opere liriche di Frank Martin e Giacomo Puccini ed inizia a dedicarsi alla scultura. Nel 1983 realizza dei cartoni animati e gira dei cortometraggi a New York, Los Angeles e New Orleans; apre un nuovo studio a Montecarlo. Nel 1988 illustra per Amnesty International la "Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo". Crea la "Fondazione Folon", vicino a Bruxelles.

Le mostre personali che ha realizzato:

- Galerie de France, Parigi (1968);
- Galleria Il Milione, Milano (1970);
- Institute of Contemporary Art, Londra (1977);
- Tokyo, Osaka, Kamakura (1985);
- Parco del Château de Seneffe, Belgio (1990);
- Museo Morandi, Bologna (1996);
- Castelo de Sao Jorge, Lisbona (2001).

Le mostre collettive a cui partecipa:

- "Triennale", Milano (1968);
- Deutsches Plakatmuseum, Essen (1976);
- Musée d'Art Moderne, Liegi (1978);
- Museo des Bellas Artes, Buenos Aires (1987).

Nella zona apuo-versiliese partecipa a:

- La Versiliana, Marina di Pietrasanta (1992).

Viene insignito delle onorificenze di:

- "Certificate of Merit", Art Directors Club, New York (1966);
- "Grand Prix", XII Biennale di San Paolo (1973);
- "Ordre de la Légion d'Honneur", Eliseo, Parigi (2002);
- "Ambasciatore" dell'UNICEF (2004).



## JEAN MICHEL FOLON

Nato a Uccle, Bruxelles, BEL, 1934

Morto a Montecarlo, MCD, 2005

### Opera in Pietrasanta

*"L'oiseau"*, 2001

### Bozzetti

*"Maria"*, 1995

*"Donner"*, 1999

### Laboratori

Laboratorio Franco Cervietti

Laboratorio Stefano Giannoni

Mosaici Artistici Stagi

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000306.php>

Dopo gli studi al Pratt Institute di New York ed alla Scuola del Libro di Urbino, si trasferisce a Pietrasanta nel 1973 ed impara la lavorazione del marmo presso lo studio di Lido Bovecchi. Qui conosce suo marito Earl C. Neiman, anche lui artista, ed insieme eseguono lavori anche nella zona.

Le mostre personali:

- Galleria Los Barrancos, Caracas (1973);
- Amerika Haus, Monaco di Baviera (1976);
- Fundación Mendoza, Caracas (1989);
- Earls Court Gallery, Londra (1992);
- Brewster Arts Limited, New York (1998);
- Campo Galleria, Avigliana, TO (2005);
- Galerie Mark peet Visser, Hertogenbosch, Olanda (2008).

Partecipa alle mostre collettive:

- "Salòn Nacional de Jòvenes Artistas", Caracas (1973);
- "Premio Eugenio Mendoza" Fundación Eugenio Mendoza, Caracas (1985);
- "Art Hamburg '90", Amburgo (1990);
- "Mostra del Bronzetto", Padova (1995);
- De Twee Pauwen Gallery, L'Aja (2001);
- Harold Martin Botanic Garden, University of Leicester, Inghilterra (2003).

Nella sua vita ha ricevuto i riconoscimenti di:

- "John Gregory Award" (1964);
- "Tiffany Fellowship" (1965);
- "Dottore di Belle Arti";
- "Honoris Causa";
- Lyme Academy of Fine Arts;
- "Premio Internazionale Pietrasanta e la Versilia nel Mondo" (2001).

Nella zona apuo-versiliese prende parte a molte mostre:

- Galleria L'Arcoiaio, Pietrasanta (1973);
- "La Donna Creativa", Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (1984);
- Scuderie dei Borboni, Camaiore (2007).



## MARIA GAMUNDI

Nata a Caracas, VEN, 1952

### Opera in Pietrasanta

*"Adoratrice del sole"*, 2009

### Bozzetti

*"Bagnante"*, 1982

*"Le osservatrici"*, 2001

### Laboratori

Laboratorio Sirio Navari  
Laboratorio Bertozzi & Frediani  
Ceramica Silvia Biagi  
Laboratorio Lido Bovecchi

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000165.php>

Si è diplomato all'Accademia Belle Arti di Carrara e ha lavorato in vari studi d'arte istituzionali a Pietrasanta dove ha imparato le sue tecniche di intaglio del marmo, in particolare pezzi monumentali e alla fine ha creato il suo studio per realizzare i suoi pezzi. Le sue sculture fanno ora parte di collezioni pubbliche e private nelle maggiori capitali culturali di tutto il mondo.

Partecipa a numerose mostre, tra cui:

- The Muse - Galleria 269 - Portobello Rd., (2008)
- Royal British Society of Sculptors, spettacolo collettivo 'Bursary Awards'(2009)
- Espace Art Gallery, Collective Show (2010)
- Royal British Society of Sculptors che lavora a Pietrasanta, Mostra collettiva (2011)
- Sculptures at the Beach (2015)
- Riflessi 'Fondazione ARKAD (2017)
- Marmomac18 Fiera del marmo "Percorsi d'Arte" (2018)
- Art Fair, Gallery Project 2.0, Amsterdam (2019)



## **SYLVESTRE GAUVRIT**

Nato a Molins, FRA, 1977

### **Opera in Pietrasanta**

*"Un soffio dalla collina", 2012*

### **Laboratori**

Laboratorio Massimo Galleni

### **Biografia**

<https://www.sylvestregauvrit.com/>

<https://www.gallenimassimo.it/studio.html>

Dopo aver conseguito il diploma artistico a Roma, nel 1984 si diploma in Scultura all'Accademia di Belle Arti di Carrara. È in questi anni che si avvia il progressivo distacco dalle correnti classiche, parallelamente a un sempre più stimolante avvicinamento alla scultura contemporanea.

Le mostre personali che ha realizzato:

- Galleria Arte a Parte, Milano (1994);
- Spazio Ergy, Milano (2000);
- Fabio Paris Spazio Art Gallery, Brescia (2003);
- Spazio Sinfonia, Milano (2004);
- Gianluca Salvadori, Firenze (2006).

Le mostre collettive a cui partecipa:

- "In the footsteps of Michelangelo", Ectarc Llangollen, Gran Bretagna (1995);
- Gallerie Rapenburg, Amsterdam (1997);
- "Eventi 99", Galleria Arte Contemporanea, Sermoneta, LT (1999);
- Galleria Astuni, Fano (2001);
- Florida International University, Miami (2002);
- Galleria Sansalvatore, Modena (2003);
- Castello Sant'Angelo, Lodigiano, MI (2004).

Nella zona apuo-versiliense, partecipa a molte mostre:

- "Opere Prime", Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (1986);
- Palazzo Paolina, Viareggio (1989);
- Ospedale Psichiatrico, Maggiano, LU (1991);
- "Le forme del mare", Marina di Pietrasanta (1994);
- "Contemporaneo Versiliense", Viareggio (2007).



## EMANUELE GIANNELLI

Nato a Roma, ITA, 1962

### Opera in Pietrasanta

*"Mr. Kiribaty", 2017*

### Bozzetti

*"Io e gli altri", 1991*

### Laboratori

Fonderia Versiliense  
Fonderia Massimo Del Chiaro  
Fonderia Formastudio  
Scultori Associati di Pietrasanta

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000167.php>

Allieva di Franco Miozzo, frequenta l'Istituto Statale "Stagio Stagi" di Pietrasanta. Vincitrice del Premio di Scultura "Pietro Mazzei" nel 1995 e di varie borse di studio ottenute in ambito toscano, si diploma all'Accademia di Belle Arti di Carrara (2000).

Conoscitrice dell'opera dei vari Majakovskij, Van Gogh, Hesse, Giovanni Paolo II, Piero Bigongiari (al quale fa nel 1995 un ritratto scultoreo), ha opere in alcune istituzioni museali ed Enti Locali italiani.

Per ciò che concerne l'attività espositiva in vita, pur se è sempre stata assai restia a proporsi, da sottolineare la partecipazione a mostre di gruppo a Marina di Pietrasanta, Querceta, Siena, Camaiore, Sillico, Pescia, Modena, Parma, Follonica, Modena, Seravezza. Presenta la sua prima personale nel 2005 presso la Galleria "Proposte d'Arte Contemporanea" a Pietrasanta.

Premiata in vari concorsi sia artistici che letterari a Pietrasanta, Capannori, Milano, ha realizzato un medaglione dedicato allo psichiatra Mario Tobino e ha eseguito altri vari ritratti, tra cui quello di Marco Pantani.

Ha lavorato (anche nei Laboratori Scultori Associati e Francesconi di Pietrasanta) tecnicamente a sculture di vari artisti, tra cui "The Disney Legends" di Aldo e Andrea Favilli, ora a Parigi. Si è impegnata in ambito socio-umanitario.

A Pietrasanta si svolge annualmente il "Premio Marta Gierut" con consegna di borse di studio e riconoscimenti ad artisti, personalità della vita socio-culturale, e ad associazioni con fini non di lucro. Opere e scritti sono conservati presso il "Comitato Archivio artistico-documentario Gierut", sito a Marina di Pietrasanta.



## MARTA GIERUT

Nata a Pietrasanta, LU, ITA, 1977

Morta a Massarosa, LU, ITA, 2005

### Opera in Pietrasanta

*"Il volto e la maschera", 1994*

### Bozzetti

*"Omaggio a Marco Pantani", 2004*

### Laboratori

Laboratorio Scultori Associati  
Ceramica Francesconi Ceramiche

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>

A 19 anni si diploma dall'Accademia di Danza del Teatro dell'Opera di Roma, che la porta a danzare in molti teatri italiani e stranieri. Dopo aver ottenuto il diploma in Canto Lirico, si sposa e, incoraggiata da critici e poeti dal 1975 si dedica esclusivamente alla scultura. Nel 1989 fonda a Fregene il Museo Internazionale di Scultura Contemporanea "Pianeta Azzurro".

nizia a frequentare la zona apuo-versiliense nel 1978, per lavorare a Carrara negli Studi Nicoli e A.M.A. e a Pietrasanta nei Laboratori F.Ili Galeotti, F.Ili Lucarini, Massimo Galleni, Giuseppe Giannoni, Roberta Giovannini, Franco Spadaccini, Scultori Associati e Studio Sem, e nelle Fonderie Del Chiaro, Mariani e Versiliense.

Le mostre personali che ha realizzato:

- Crearco Galerie 75, Losanna (1975);
- Chambre de Commerce Italienne, Parigi (1983);
- Fortino Spagnolo, L'Aquila (1994);
- Gallery Bell'Arte, Maastricht (1997);
- Museo Pianeta Azzurro, Fregene (2000);
- Atribù, Roma (2009).

Nella zona apuo-versiliense partecipa a:

- Villa Pellizzari, Querceta (personale, 1988);
- "Scultori e artigiani in un centro storico", Pietrasanta (1978; '79);
- "Omaggio a Sem", Pietrasanta (1997);
- Parco de La Versiliana, Marina di Pietrasanta (2008).



## ALBA GONZALES

Nata a Roma, RO, ITA, 1939

### Opera in Pietrasanta *"Sfinge e Colomba"*, 2002

### Bozzetti

*"Apollo (omaggio a Vulca)"*, 1992

*"Chira, centaura di Enea"*, 2003

*"Sfinge e Colomba"*, 2001

### Laboratori

Laboratorio Studio SEM

Laboratorio Massimo Galleni

Fonderia Mariani

Fonderia Versiliense

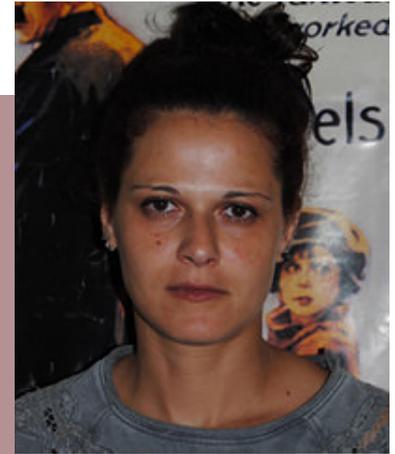
### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

<http://www.albagonzales.it/>

Rosanna Gregorace, giovane artista italiana, inizia la sua carriera di scultrice, esponendo nel 1999 nella collettiva della Sezione di Scultura ed Anatomia dell'Accademia di Belle Arti di Catanzaro, a cui seguono nell'anno successivo la partecipazione alla terza edizione del Simposio "Ex tempore" di Suvereto, Livorno e alla collettiva "Torano giorno e notte, il paese degli artisti". Intanto frequenta l'Accademia di Belle Arti di Carrara, dove si diploma con il massimo dei voti nel giugno 2003. Durante gli anni di studio, collabora alla realizzazione del Monumento a Francisco Ferrer nel 2001 per l'Università di Economia a Barcellona. Nel 2002 partecipa alla realizzazione della scenografia per la rappresentazione dell' "Aida" a Verona e al "Simposio su marmo Wunsiedel" a Monaco di Baviera.

Il 2003 vede l'artista vincere il primo premio della I edizione del simposio di scultura di Marina di Pietrasanta "Aldo Campatelli, le mani intelligenti" e partecipare alla collettiva della sezione di scultura "Inferi 2003" presso l'Accademia di Belle Arti di Carrara e alla mostra collettiva "La figura" di Capraia Fiorentina, Firenze. L'anno successivo, vince il premio acquisto Premio di scultura Mannucci, XI edizione, di Arcevia. Da alcuni anni si è trasferita a Vercelli, piccola città d'arte, dove è docente di discipline plastiche ma ogni estate torna a Carrara per scolpire. L'artista procede la sua ricerca indagando indomita per giungere con accesa acribia al più profondo significato della creazione. Con gli anni la poetica si fa più intimistica. La forma ricercata se talvolta sembra esprimere disagio e dramma dell'esistenza umana, evidenziati con tagli e fenditure profonde ed aspre, talaltra, assumono una calma antica e maggiore serenità, quasi a dimenticare, almeno per un momento, il disagio che l'uomo prova nell'interrogarsi sull'ignoto.



ROSANNA GREGORACE

Opera in Pietrasanta  
*"Parsifal"*, 2003

### Biografia

[https://www.musapietrasanta.it/collezioni-virtuali/artisti/rosanna\\_gregorace/](https://www.musapietrasanta.it/collezioni-virtuali/artisti/rosanna_gregorace/)

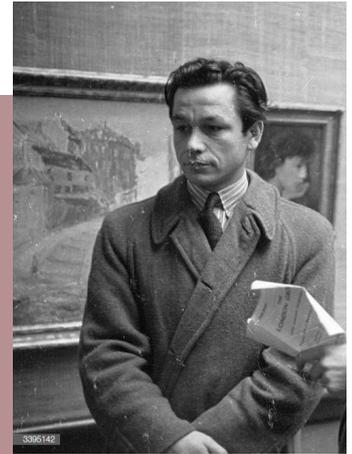
Si diploma all'Accademia di Belle Arti di Cracovia nel 1936, per poi frequentare La Grande Chaumière di Parigi (1938-'39). Nel 1940 si trasferisce a Londra, dove nel 1949 gli viene riconosciuta la cittadinanza inglese.

Dal 1941 inizia a partecipare ad importanti mostre internazionali, tra le quali si ricordano:

- National Gallery of Scotland, Edinburgo (1941; '42);
- Royal Institute of Fine Arts, Glasgow (1941);
- Royal Scottish Academy, Edinburgo (1941);
- National Gallery, Londra (1942);
- "Allied Artists" RBA, Londra e Glasgow (I Premio, 1942);
- mostra internazionale, Roma (1956);
- Marlborough New London Gallery (1961);
- "Biennale", Chateau de la Sarraz, Losanna (I Premio, 1963);
- "Biennale Internazionale di Scultura", Milano (1968);
- Grabowski Gallery, Londra (1969);
- Centro Culturale Braidense, Milano (1975);
- "Biennale Internazionale di Scultura", Campione d'Italia (1975);
- "Biennale", La Spezia (1980);
- International Art Consulting, Ratingen (1995).

Sue opere sono presenti in collezioni pubbliche e private di Svizzera, Italia, Polonia, Inghilterra, Francia, Stati Uniti, Canada e Olanda.

Ha soggiornato a Carrara dal 1968 fino alla sua morte, dove ha lavorato nel suo studio e presso il Laboratorio Mino Bruschi di Ortonovo (SP).



## TABEUSZ KOPER

Nato a Lwow, POL, 1910

Morto a Carrara, MC, ITA, 1995

### Opera in Pietrasanta

*"Senza titolo", 1972*

### Bozzetti

*"Anatra", 1972*

*"Senza titolo", 1985*

### Laboratori

Laboratorio Bruschi Mino

Fonderia Tommasi Luigi

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

Renzo Maggi nasce nel 1944 a Seravezza, frequenta l'Istituto d'arte "Stagio Stagi" di Pietrasanta dove si diploma "Maestro d'arte" nel 1961. Svolge il suo apprendistato presso lo studio di Leonida Parma e successivamente è a Milano da Vincenzo Gasperetti e Gigi Supino. Passa un lungo periodo in Svizzera dedicandosi alla pittura e alla scultura. Rientra in Italia nel 1992. Attualmente vive a Querceta con moglie e figli e lavora nel suo studio a Pietrasanta.

Le mostre personali che ha realizzato:

- Biennale del Fiore, Pescia (1997);
- Center for the Arts, Waren, Ohio (1997);
- "Morfologia del Mito", Parco Archeologico, Populonia (1999);
- Fiera dell'Antiquariato, Marina di Carrara (2000);
- Circolo Canottieri Cerea, Torino (2010).

Nella zona apuo-versiliese partecipa a:

- Collettiva di Scultura "Maestri della Versilia", Seravezza (1997);
- "Il Tempo, il Sogno, il Gioco, il Carnevale", Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (2002);
- "ARTE forte", Forte dei Marmi (2008);
- "Arte e solidarietà per la ricerca", Museo Archeologico Nazionale, Firenze (2009);
- "Architettura VS Scultura", Forte dei Marmi (2010);
- "La forma, il segno e il colore", Galleria-Studio "La Meridiana", Pietrasanta (2010);
- "Gli artisti interpretano San Ranieri", chiesa della Misericordia, Pietrasanta (2011);
- "Versilia Wine Art. Presenze", Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (2011);
- "Massaciuccoli. Il lago degli artisti", Scuderia Granducali, Seravezza (2011);



## RENZO MAGGI

Nata a Seravezza, LU, ITA, 1944

### Opera in Pietrasanta

*"Monumento al donatore", 2013*

### Laboratori

Laboratorio Henraux SPA  
Laboratorio Massimo Galleni  
Fonderia Massimo Del Chiaro

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

Dopo aver frequentato la Technical High School in Providence e la Rhode Island School of Design, RI, nel 1924 è art editor di "American Home" e di "Country Life". Dopo alcuni anni si diventa illustratore per "House Beautiful", "House and Garden", "Women's Day", dedicandosi anche alla pittura e alla scultura; nel 1929 si diploma al Pratt Institute di New York. Nel 1961-'62 si concede un periodo sabbatico ed esplora 16 paesi europei, dipingendo ad acquerello.

Le mostre personali che ha realizzato:

- "One War-One Peace", Madison Square Garden, New York (1946);
- Ward Eggleston Gallery di New York (1951);
- Adelphi University, Garden City (1965);
- Florence Art Gallery, Dallas (1977);
- Hammer Galleries, New York (1984);
- Montclair Art Museum, New Jersey (1988).

Le mostre collettive a cui partecipa:

- Museum of Rhode Island School of Design, RI (1942);
- Silvermine Guild of Artists, Silvermine, CT (1953);
- Bodley Gallery, New York (1958);
- Merry All Center, New Milford, CT (1967);
- Kendall Gallery, Wellfleet, MA (1984);
- "Pulcinella, Maschera del Mondo", Napoli (1990).

Nella sua vita ha ricevuto i riconoscimenti di:

- "C. Percival Dietsch Prize" (1985);
- "Henry Hering Memorial Medal Award" (1988);
- "Medaglia d'Argento" dal Consiglio della Regione Toscana (2003).



## HARRY MARINSKY

Nato a Londra, GBR, 1909

Morto a Lido di Camaiore, LU, ITA, 2008

### Opera in Pietrasanta

*"San Francesco"*, 2000

### Bozzetti

*"Chiacchiere"*, 1980

*"Alice e il bruco"*, 1982

*"Il coniglio bianco"*, 1992

### Laboratori

Fonderia Luigi Tommasi

Fonderia Massimo Del Chiaro

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000060.php>

Iscritto inizialmente alla Facoltà di "Design" Industriale in Illinois, nel 1958 decide di tornare a New York. Mentre frequenta i corsi serali di scultura della Art Students League, riceve una borsa di studio e diventa assistente di Nathaniel Kaz. Nel 1961 partecipa a due collettive a New York e ad una presso il Newark Museum e nel 1962 compie un primo viaggio in Europa; nel 1963 consegue il "Master of Art" presso la New York University. Nel 1969, dopo avere ricoperto diversi incarichi di insegnamento, è direttore dei progetti speciali della Brooklyn Museum Art School.

Le mostre personali che ha realizzato:

- Boro Hall Park, New York (1973);
- St. John's University Art Gallery, Jamaica, NY (1976);
- Galerie Jean Claude David, Grenoble (1982);
- Hobart and William Smith Colleges, Geneva, NY (1985);
- Grounds for Sculpture, Hamilton, NJ (1998);
- Aria Art Gallery, Firenze (2009).

Le mostre collettive a cui partecipa:

- Neuberger Museum, Purchase, New York (1978);
- Sculpture Center Gallery, New York (1983);
- Galerie Scremeni, Parigi (1988);
- Genest Gallery, Lambertville, NJ (1990);
- "La Grande Mela in Toscana", Museo Etrusco, Cortona (1994);
- Chesterwood National Trust Museum, Stockbridge, MA (2000);
- Westchester Courthouse, White Plains, NY (2007).

Nella zona di Pietrasanta partecipa a diverse mostre, come:

- "Il disegno degli scultori" (1988);
- "Pietrasanta sculture e scultori" (2002);
- "Vetro e Scultura" (2005).



## RON MEHLMAN

Nato a New York City, NY, USA, 1937

### Opera in Pietrasanta

*"Leaves of glass"*, 2013

### Bozzetti

*"Water trilogy"*, 1986

### Laboratori

Fonderia Belfiore  
Laboratorio Fratelli Bertozzi  
Laboratorio Marble Studio Stagetti  
Laboratorio Ponterosso Marmi

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000062.php>

Nel 1907, mentre frequenta le scuole elementari a Genova, inizia l'apprendistato del marmo nelle botteghe Rigacci e Callegari. Nel 1909-'10 segue le scuole serali della Confederazione Operaia, per poi lavorare nello studio dello scultore Giovanni Scanzi. Nel 1919-'20 a Genova incontra poeti, scrittori e artisti e frequenta i corsi all'Accademia Ligustica di Belle Arti, conclusi nel 1922. Nel 1921 partecipa alla "I Biennale di Napoli" e nel 1922 alla "XII Biennale di Venezia", dove è presente in tutte le edizioni fino al 1942. Nel 1932 si trasferisce a Milano e nel '34 ottiene la cattedra di Scultura all'Accademia di Brera, di cui viene nominato direttore nel 1936. Nel 1973-'74, gli viene dedicata la Sala Borgia della Galleria Vaticana, dove sono esposte permanentemente 20 opere di carattere sacro e il Comune di Milano gli concede la Chiesa sconscacrata di San Sisto al Carrobbio, che Messina ristruttura facendone la sede del suo Museo-Studio, oggi "Museo Civico Francesco Messina" con oltre cento opere esposte.

Le mostre collettive:

- "Il Biennale di Roma" (1925);
- Esposizione Internazionale, New York (1939);
- "III Sculpture International", Philadelphia (1949);
- "Quadriennale di Roma" (1958);
- "Representation Abroad", Hirshhorn Museum, Washington D.C. (1986).

Le mostre personali:

- Società Promotrice di Genova (1927);
- Galleria Müller, Buenos Aires (1947);
- Villa Malpensata e Museo Civico, Lugano (1976);
- Maison de l'UNESCO, Parigi (1983).

I premi ricevuti:

- "Premio Michelangelo", Firenze (1963);
- "Premio alla Scultura", Presidenza del Consiglio dei Ministri (1994).



## FRANCESCO MESSINA

Nato a Linguaglossa, Catania, ITA, 1900

Morto a Milano, ITA, 1995

### Opera in Pietrasanta

*"Il pugilatore"*, 1992

### Bozzetti

*"Pugile seduto"*, 1956

### Laboratori

Laboratorio Beretta Cav. Giovanni

Laboratorio Galleni Massimo

Laboratorio LOGICART

Laboratorio Nicoli & Lyndam Sculpture

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000325.php>

Nato in Veneto, nel 1917 si trasferisce con la sua famiglia in Versilia. A Pietrasanta frequenta la Scuola d'Arte "Stagio Stagi", mentre lavora il marmo insieme a Bozzano. In quegli anni conosce anche Lorenzo Viani, Marino Marini e Carlo Carrà, ma viene chiamato soldato e nel 1929 espone al Circolo Ufficiali di Presidio di Bologna. Tornato a Pietrasanta, mentre lavora nei laboratori di marmo, vince una borsa di studio per frequentare l'Accademia di Francia a Roma, dove tra gli altri conosce Martini, Sironi, e Marinetti e vi rimane fino agli anni '40, lavorando anche in Vaticano.

Con lo scoppio della II Guerra Mondiale, richiamato, è mandato a combattere in Croazia e Montenegro. Tornato dal fronte, mette su famiglia a Pietrasanta, dove dal 1957 al '75 è insegnante di Plastica e Disegno presso l'Istituto "Stagio Stagi".

Tra le mostre collettive partecipa a:

- "Artisti della Versilia", Marina di Pietrasanta (1934);
- "Esposizione internazionale", Forte dei Marmi (1948);
- "Artisti e artigiani in un centro storico", Pietrasanta (1976);
- "Pittori, scultori e grafici della Versilia Storica", Seravezza (1983);
- "La luce della pietra", centro storico, Pietrasanta (1994).

Le mostre personali:

- Marina di Pietrasanta (1932-'33/'60);
- Istituto Statale d'Arte "S. Stagi", Pietrasanta (1981);
- "Omaggio ad Aristide Coluccini e a Franco Miozzo", Studio Ferdinando, Claudio e Spartaco Palla, Pietrasanta (1991);
- Pieve di S. Giovanni e S. Felicità, Valdicastello (1994).



## FRANCO MIOZZO

Nato a Ponte di Brenta, Padova, ITA 1909

Morto a Pietrasanta, Lucca, ITA 1996

### Opera in Pietrasanta

*"La bagnante"*, 1960

*"Nudo verticale"*, 1995

*"San Martino"*, 1997

*"Propulsione"*, 2003

### Bozzetti

*"Motto-Fuoco 22"*, 1955

*"San Martino"*, 1977

### Laboratori

Istituto "S. Stagi"

Laboratorio Franco Cervietti

Laboratorio Ettore Mariani

Fonderia Massimo del Chiaro

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000065.php>

Di madre polacca e padre francese, nel '45 sopravvive al bombardamento di Dresda con la madre, che, finita la II Guerra Mondiale, decide di ritornare vicino a Cracovia. Frequentato il Liceo Artistico a Bielsko-Biala, nel 1963 inizia a studiare pittura presso l'Accademia di Belle Arti di Cracovia, dove ha come insegnante Tadeusz Kantor, e nel 1967 partecipa ad una collettiva alla Galleria Krzysztofory a Cracovia. Nel 1968 arriva a Parigi, dove si iscrive alla École National Supérieur des Beaux-Arts. Nei primi anni'70 sviluppa un forte interesse per le antiche culture sudamericane e si reca in Messico per un anno. Nel 1979 si reca a New York, in Grecia e in Toscana. Arrivato a Pietrasanta nel 1979, vi si stabilisce dal 1983 aprendo uno studio e alternando soggiorni a Parigi.

Le mostre personali:

- Museo Nazionale di Castel Sant'Angelo, Roma (1985);
- The New York Academy of Art (1989);
- Museo d'Arte Moderna, Lugano (2003);
- Jardins des Tuilleries, Parigi (2004).

Le mostre collettive:

- Hakone Museum e Abuta Sculpture Park, Giappone;
- Yorkshire Sculpture Park, Gran Bretagna;
- Museum Narodowe, Cracovia e Varsavia;
- Museo degli Uffizi e Giardino di Boboli, Firenze.

I riconoscimenti ricevuti:

- Medaglie d'Oro "Vittorio De Sica", Italia;
- "Gloria Artis", Polonia;
- "Premio Pietrasanta e la Versilia nel mondo" (1992).

Rassegne apuo-versiliesi:

- "Il passato e la presenza" (1983);
- "Biennale Internazionale d'Arte", Carrara (2000);
- "Pietrasanta Sculture e Scultori" (2002).



## IGOR MITORAJ

Nato a Oederan, DEU, 1944.

Morto a Parigi, FRA, 2014.

### Opera in Pietrasanta

*"Il centauro"*, 1994

*"Annunciazione"*, 2013

### Bozzetti

*"Orizzonte"*, 1984

*"Nascita di Venere"*, 1991

### Laboratori

Laboratorio personale

Fonderia Mariani

Laboratorio Franco Cervietti

Fonderia L'Arte

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000222.php>

Giovanni Sardisco, nome d'arte Giovanni da Monreale, si diploma all'Istituto Statale d'Arte Mario D'Aleo di Monreale e si iscrive all'Accademia di Belle Arti di Palermo. Nel 2002 si trasferisce a Carrara per terminare gli studi Accademici e inizia a collaborare con artisti e laboratori dell'area Apuo-Versiliese. Nel 2015 si diploma all'Accademia di Belle Arti di Carrara nella sezione scultura e nello stesso anno si trasferisce, prima a Seravezza e poi a Pietrasanta dove apre un'officina-laboratorio e ha la possibilità di collaborare a numerosi progetti artistici e specializzarsi nella lavorazione scultorea di diversi materiali. A Pietrasanta attiva il primo progetto di recupero urbano (2013).

È identificato nella corrente artistica "Street Art 3D" e le sue sculture si trovano a:

- Lucca (2014);
- Torino (2014);
- Livorno (2014);
- Genova (2015);
- Bologna (2015);
- Pietrasanta periferia (2016).

Le sue opere rappresentano scene di vita quotidiana, principalmente bambini che giocano con tablet e cellulari.



## GIOVANNI da MONREALE

Nato a Monreale, Palermo, ITA.

### Opera in Pietrasanta

"N.8", 2014

"N.17", 2015

### Bozzetti

-

### Laboratori

Laboratorio personale

### Biografia

<http://www.giovanidamonreale.com/index.php>

In seguito alle attività familiari, nel 1926 la famiglia si trasferisce a Lecce, e nel 1928 a Udine e Trieste, nel 1934 a Perugia e nel 1938 a Parma, dove il padre muore. Il giovane Luigi interrompe il Liceo per impiegarsi come tornitore e poi apprendista meccanico, senza però abbandonare gli studi, che riprende fino a conseguire la laurea in ingegneria. Finita la guerra ed il militare al fronte, nel 1945 si sposa e diventa titolare di un'impresa metalmeccanica e, dopo un'esperienza in Belgio come minatore, anche di macchinari ed impianti per miniere. Riceve la "Medaglia d'Oro" per meriti civili ed è Presidente dell'Associazione Industriali. Nel 1959 chiude l'azienda e si ritira a Colle di Buggiano (PT), dove riprende i suoi interessi culturali, frequentando inoltre l'Accademia Chigiana di Siena e l'ambiente artistico-culturale della Versilia, aprendo nel 1961 uno studio sul Lungarni a Firenze. Nel 1966 tiene la sua prima mostra personale alla Galleria "La Pantera" di Montecatini Terme, si trasferisce a Parigi, e quindi, inizia un lungo viaggio in America Latina; tornato in Italia nel 1970, incontra Emanuela Bini e si risposa.

Tra le sue mostre personali si ricordano:

- Galleria Münsterberg 8, Basilea (1970);
- Cortile d'Onore, Palazzo dei Diamanti, Ferrara (1973);
- Galleria Giraldi, Firenze (1975);
- Galleria "Ada Zunino", Milano (1976);
- "Uomosculturacittà", Montecatini Terme (1977);
- Rotonda di Via Besana, Milano (1978);
- Centro Culturale "Olivetti", Ivrea (1979);
- Monte Verità, Ascona (cento opere esposte, 1980);
- Galleria Civica e città, Campione d'Italia (1982);



## LUIGI MORMORELLI

Nato a Pisa, PI, ITA, 1921

Morto a Strettoia, Pietrasanta, LU, ITA, 1994

### Opera in Pietrasanta

*"Due figure contrastanti"*, 1971/'80

*"Figura"*, 1977/'84

### Bozzetti

*"Figura totem 2"*, 1975

### Laboratori

Laboratorio Henraux SPA

Laboratorio Art Marmo

Fonderia Massimo Del Chiaro

Fonderia Tommasi Luigi

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>

<https://www.girolamociulla.com/>

Nel 1925 si iscrive all'Accademia di Belle Arti di Roma, dove nel 1932 ottiene una borsa di studio dalla Scuola Regia dell'Arte della Medaglia. Nel 1934 frequenta l'ambiente artistico di Parigi, Monaco e Zurigo, per poi stabilire il suo studio a Firenze nel 1937, fino al 1940, quando si trasferisce al Greenwich Village di New York. Nel 1947, dopo un viaggio in Italia, apre il "Caffè Reggio", seguito dai due "Peacock", famoso ritrovo di artisti, da Toscanini a Marlon Brando. Nel 1948 sposa Grace e nel 1950 è di nuovo a Firenze e, scoperto Casoli presso Camaione, vi compra casa nel 1954. Nel 1959 si trasferisce definitivamente in Italia.

Le mostre personali:

- Worth Avenue Gallery, Palm Beach, FL (1952);
- Galleria del Naviglio, Milano (1962);
- Colgate University, New York (1964);
- Galleria Michaud, Firenze (1973);
- Palazzo dei Diamanti, Ferrara (1991).

Le mostre collettive:

- Feragli Gallery, New York (1951);
- Museo di Bat Yam, Israele (1961);
- "Premio Erice", Trapani (1963);
- "Arte contro la Mafia", Palermo (1964).

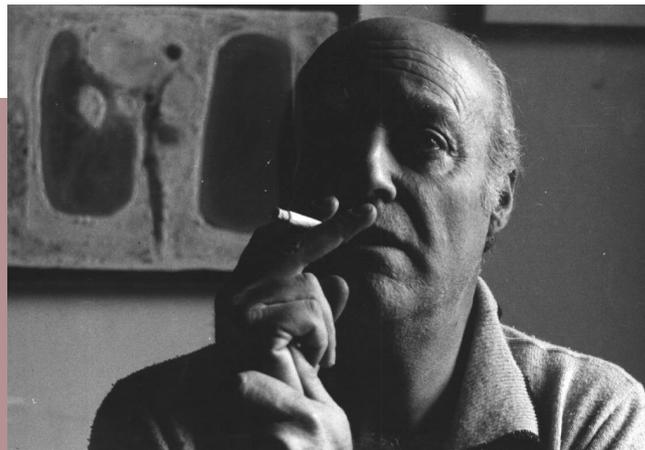
I riconoscimenti ricevuti:

- "Premio La Colomba", Venezia (1957);
- "Premi Città di Palermo e Città di Marsala" (1960).

Partecipa alle rassegne apuo-versiliesi:

- "Premio Città di Lucca" (1964);
- Galleria La Nuova Piramide, Lucca (1972);
- La Verdina, Camaione (1973);
- La Versiliana, Marina di Pietrasanta (1992);
- Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (2002).

Nelle ultime tre rassegne il premio è consegnato postumo la morte.



## ROSARIO MURABITO

Nato a Trecastagni, Catania, ITA, 1907.

Morto a Casoli, Camaione, ITA, 1972.

### Opera in Pietrasanta

*"San Giovanni"*, 1957-1958

### Bozzetti

*"Fluidità (Sogno)"*, 1930

*"Cavallo III"*, 1965

### Laboratori

Fonderia Versiliese

Fonderia Tommasi Luigi

Fonderia Del Chiaro

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000066.php>

Inizia a disegnare giovanissimo, proseguendo poi gli studi fino ad ottenere diplomi universitari in Arte, Scienze Politiche e Psicologia all'Università dell'Alabama di Tuscaloosa. Nel 1971 supera a pieni voti l'esame di ammissione all'Ecole des Beaux-Arts di Parigi ed è anche allievo di Salvador Dali. Nel 1974 soggiorna a Beirut, Libano e nell'Africa del Nord restando affascinato dall'architetture araba e bizantina. Nel 1976 si stabilisce a Nizza e nel 1986 nell'atelier di Jean Dubuffet a Vence; nel 1992, insieme alla moglie Tuscia, acquista nella stessa zona la Fondazione Karoly che diventerà la N.A.L.L. Art Association.

Le mostre personali:

- Gstaad (1996);
- Sarah Moody Gallery, Università dell'Alabama, Tuscaloosa (1996);
- The National Arts Club, New York (2005);
- "Art Miami International Fair e Palm Beach International Art Fair", Florida (2007).

Premi ricevuti:

- "Doctorate Honoris Causa" dall'Università di Troy, Alabama (2000);
- "Alabama's Distinguished Artist of the Year" dall'Alabama State Council on the Arts (2007).

Nel 2000 organizza "Alabama Art", dove per l'evento scrive il libro omonimo, ricevendo il premio "Mary Ellen Lopresti ARLIS/Southeast Publishing Award" per il "Best Art Book".



**NALL**

Nato a Troy, Alabama, USA, 1948

### **Opera in Pietrasanta**

*"Peace frame", 2006*

### **Bozzetti**

*"Peace Frame", 2006*

### **Laboratori**

Fonderia Massimo Del Chiaro

Fonderia Lorenzo Lucchesi

Fonderia Versiliese

### **Biografia**

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001487.php>

Dopo essere stato nel 1926 apprendista di Mario Delitala a Sassari, nel 1931, grazie ad una borsa di studio del Consiglio dell'Economia di Nuoro, frequenta l'Istituto Superiore per le Industrie Artistiche a Monza. Conseguito il diploma di grafico pubblicitario diventa "art director" dell'Olivetti a Milano. Nel 1939 si stabilisce a New York, dove per sei anni è "art director" delle riviste "Interiors and Industrial Design" e "You". Collabora con molti architetti, fra cui Le Corbusier, con cui dal 1946 divide lo studio per due anni, per poi aprirne uno a East Hampton, N.Y.; qui nasce un'amicizia con Jackson Pollock. Nel 1949 inventa una nuova tecnica di fusione per le sculture a bassorilievo ("sand casting") e nel 1961 quella del "cement carving". Insegna all'Università di Harvard, alla Columbia University e all'Accademia Reale di Belle Arti all'Aja.

Le mostre personali:

- Tibor De Nagy Gallery, New York (1950);
- Arts Club, Chicago (1960);
- Galleria Il Segno, Roma (1973);
- "Forme nel Verde", S. Quirico d'Orcia (1987).

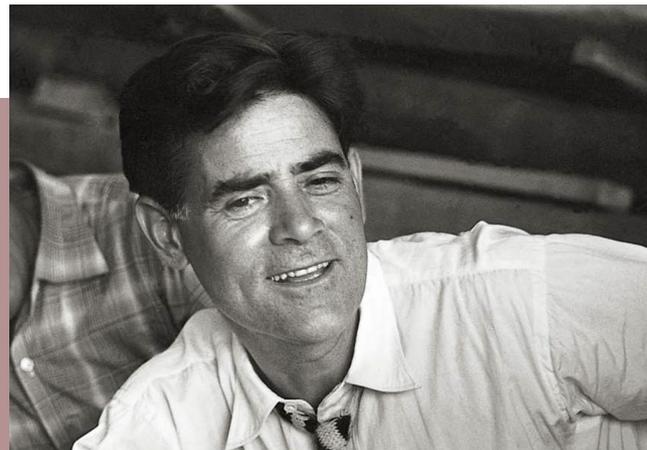
Le mostre collettive:

- Brooklyn Museum, New York (1947);
- Carnegie Institute, Pittsburg (1957);
- Galerie Claude Bernard, Parigi (1960);
- Collezione Peggy Guggenheim, Venezia (1988).

I riconoscimenti ricevuti:

- "Certificato di Eccellenza", American Institute of Graphic Arts (1956);
- "Medaglia d'Oro" (1967);
- "socio onorario", Reale Accademia di Belle Arti, Aja (1975);
- "Award for Excellence in Design", Art Commission, New York (1985).

Nel 1995 a Orani viene inaugurato il "Museo Nivola".



## COSTANTINO NIVOLA

Nato a Orani, ITA, 1911.

Morto a New York City, New York, USA, 1988.

### Opera in Pietrasanta

*"Donna"*, 1995

### Bozzetti

*"Senza titolo"*, 1981

*"Senza titolo"*, 1984

### Laboratori

Laboratorio Giorgio Angeli

Laboratorio personale

Laboratorio Studio Sem

Fonderia Del Chiaro

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000181.php>

Grazie al nonno e allo zio materno, noti scultori locali, conosce il mondo dell'arte, ma sceglie di frequentare l'Istituto Tecnico Industriale "Leonardo da Vinci" di Pisa, dove si diploma come perito aeronautico. Trasferitosi a Varese per lavoro, nel 1987 incontra Raffaella che poi sposa e che diventa sua fonte d'ispirazione. Si trasferisce quindi a Torino, dove lavora come tecnico disegnatore. Nata la prima figlia, la famiglia si trasferisce in Versilia, dove entra nell'officina del padre come meccanico motorista navale.

Le mostre personali che ha realizzato:

- Galleria Portofino, Portofino (2003);
- Casina Valadier, Parco di Villa Borghese, Roma (2005);
- C"Persefone", Internazionali di Tennis d'Italia, Foro Italico, Roma (2007).

Le mostre collettive, più importanti, a cui partecipa:

- "Giovani Artisti Contemporanei", Palazzo degli Affari, Firenze (1993);
- Casina Valadier, Parco di Villa Borghese, Roma (2005);
- Esposizione dei "Berluscottti", Paratissima, Torino (2011).

Nella zona apuo-versiliese partecipa a:

- "I colori della vita", Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (1999);
- "Il volto dell'uomo", Villa Gori, Stiava, LU (2000);
- "Salviamo il Duomo", Pietrasanta (2002).



## STEFANO PIEROTTI

Nato a Pietrasanta, LU, ITA, 1964

### Opera in Pietrasanta

*"Potenza al cubo"*, 2009-2010

### Bozzetti

*"A Ayrton Senna"*, 1994

### Laboratori

Laboratorio Umberto Togni  
Laboratorio Massimo Da Prato  
Laboratorio Massimo Del Chiaro

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

<https://www.stefanopierotti.it/>

Nato in una famiglia di scalpellini, frequenta la Scuola di Belle Arti, per poi conseguire il diploma di maturità presso il Liceo Artistico di Firenze, dove apre uno studio di scultura insieme all'architetto pietrasantino Raffaello Trinci, con cui realizza opere molto apprezzate nell'ambiente artistico fiorentino. Antifascista, partecipa alla resistenza in Versilia fino al febbraio del '45. Nell'immediato Dopoguerra apre uno studio a Pietrasanta, frequentato da artisti come Sergio Signori, Lorenzo Garaventa, Marino Marini, Barbieri. è tra i primi artisti ad usare il disco diamantato e il frullino.

Vincitore di vari concorsi, si è classificato secondo a quello indetto dalla Regione Puglia per la realizzazione di un monumento a "Umberto Giordano" per la piazza principale di Foggia. Ha lavorato per la Da Prato Company di Chicago con il compito di riprodurre una serie di modelli di immagini sacre, ottenendo larghi consensi anche da parte dei committenti americani.

Fino al 1969 è stato anche insegnante di Applicazioni Tecniche alla Scuola Media annessa all'Istituto d'Arte "Stagio Stagi" di Pietrasanta.

Oltre che nel suo studio, ha realizzato le proprie opere anche presso il Laboratorio di Ugo Antognazzi di Pietrasanta, dove sono state presentate postume in due mostre collettive: "La storia scolpita/Castrogiovanni, Parma, Vezioni" al Centro Culturale "Luigi Russo" nel 1995 e in "I segni e le forme" nel 2005.



## LEONIDA PARMA

Nato a Pietrasanta, LU, ITA, 1904

Morto a Pietrasanta, LU, ITA, 1969

### Opera in Pietrasanta

*"Il gabbiano", 1958*

### Bozzetti

*"Testa di Luigi Salvadori", 1940*

### Laboratori

Laboratorio Ugo Antognazzi

Laboratorio Leonida Parma

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>

Ha studiato all'Accademia delle Arti di Tbilisi dal 1984 al 1992. Nel 1993 si trasferisce in Italia e continua gli studi all'Accademia Riaci di Firenze dal 1993 al 1995. Attualmente vive e lavora a Pietrasanta, in Italia.



## VAZHA MIKABERIDZE PRASTO

Nato a Tbilisi, GEORGIA, 1967

### Opera in Pietrasanta *"N'uovo"*, 2016

### Laboratori

L.G. Bazzicchi costruzioni in ferro  
Metal finiture

### Biografia

<http://prasto.eu/index.html>

Joe Donald Reynolds, nato a Carlisle, in Inghilterra nel 1944, a due anni si trasferisce con sua madre in America. Per continuare la tradizione familiare a 17 anni, si arruola nella US Navy e presta servizio nel Pacifico a bordo della portaerei USS Yorktown dal 1962 al 1965, e successivamente si laurea presso la University of Central Arkansas, BSE.

Mentre lavora come pittore nel 1974 gli fu conferito un National Endowment Grant di quattro anni come Artist-In-Residence per il distretto della Little School Public School in Arkansas.

Il Gertrude's Walk Project, commissionato dalla città di Orlando nel 1980, fu l'inizio di una serie di murali e sculture pubbliche nella Florida centrale. Lavorando come artista freelance fino ai giorni nostri, il lavoro pubblico e privato di Reynolds ha abbellito le pareti e le lobby di uffici aziendali, campus universitari, parchi a tema, case e studi immobiliari qui e all'estero.

Nel 1999, in compagnia della moglie, arriva in Versilia con la piccola imbarcazione costruita da lui stesso. Qui inizia a lavorare presso il Marble Studio di Nicola Stagetti per imparare la lavorazione del marmo.

## JOE DONALD REYNOLDS

Nato a Carlisle, GBR, 1944

### Opera in Pietrasanta

*"Sailor"*, 2016

### Laboratori

Laboratorio Marble Studio Stagetti

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

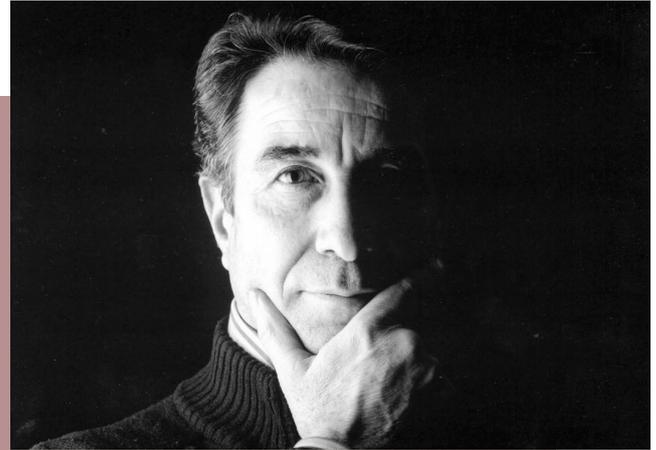
Nel 1957 si trasferisce con la famiglia a Hyères sulla Costa Azzurra, dove scopre la propria vocazione artistica. Nel 1966, stabilitosi a Viareggio, diviene allievo del maestro Carlo Oreste Strocco dell'Accademia Albertina di Torino. Si trasferisce quindi a Sarzana e poi dal 1994 a Pietrasanta, dove si accosta alla scultura ed inizia a lavorare presso varie fonderie.

Le mostre personali:

- Comune di Pontremoli (2004);
- Consiglio Regionale della Toscana, Palazzo Panciatichi, Firenze (2005);
- Istituto Italiano di Cultura, Beirut (2006);
- La Recova de Posadas, Buenos Aires (2007);
- Schloss Monaise, Treves, Germania (2009).

Partecipa alle mostre collettive:

- "III Concorso Internazionale di Pittura e Scultura", Venegono Superiore, VA (2004);
- "III Biennale", Cannes (2005);
- "Beautiful Minds", Mar's Museum, Mosca e Chiesa San Francesco, Castelfiorentino (2006);
- Focal Point de Arte Contemporaneo, Università di Bologna, Buenos Aires (2007);
- Galleria Schortgen, Ech-sur-Alzette (2008).



## EUGENIO RIOTTO

Nato a Petralia Soprana, Pa, ITA, 1951

### Opera in Pietrasanta

*"Amanti alati"*, 2012

### Bozzetti

*"Amanti alati"*, 2004

### Laboratori

Fonderia Mariani

Fonderia Versiliese

Mosaico Stagi Mosaici Artistici

Fonderia Bronzarte

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000392.php>

Flavia Robalo nasce a Buenos Aires, Argentina, nel 1973, dove dal 1984 frequenta la Scuola di Belle Arti "Rogelio Iruña", e una volta ultimata, nel 1986 si iscrive alla Asociación Estimulo de Bellas Artes. Sempre a Buenos Aires dal 1994 al 1996 frequenta la Scuola Nazionale di Belle Arti "Prilidiano Pueyrredón" e nel 1996 consegue la Laurea in Psicologia presso l'Università della città. Si dedica alla lavorazione in marmo fin dal 1991 come allieva e assistente dello scultore Orio Dal Porto. Nel 1997 arriva per la prima volta a Pietrasanta, dove continua la sua formazione scultorea e inizia la sua attività espositiva e di partecipazione a diversi simposi.

Le mostre che ha realizzato:

- Banco Patricios, Buenos Aires (1991);
- Museo Raggio, Buenos Aires (1994);
- Galleria di Arte Contemporanea "Leonardo Avalos", Buenos Aires (1999);
- "La Fabbrica dei Sogni", Cappella del Palazzo Mediceo, Seravezza (2003);
- Migrazioni, Associazione "La Fabbrica dei Sogni", Palazzo Mediceo, Seravezza (2004);
- Home, Centro Culturale "Luigi Russo", Pietrasanta (2006);
- Galerie "Aluè", Avanches, Svizzera (2008; '09);
- mostra collettiva, Fundación de las Artes y los Artistas, Madrid (2009);
- "Expotrastienda", Galleria Hilda Solano, Buenos Aires (2011);
- Studio "La Polveriera", Pietrasanta (2011; '12; '13);
- "Rayuela", Centro Culturale "Luigi Russo", Pietrasanta (con Veronica Fonzo, 2012);
- "Meravigliosi Marmi", MUSA, Pietrasanta (2014).



## FLAVIA ROBALO

Nata a Buenos Aires, ARG, 1973

### Opera in Pietrasanta

*"L'unione per la vita"*, 2004

### Bozzetti

*"Specchio dell'anima"*, in gesso, 2007

*"Specchio dell'anima"*, plurimateriale, 2007

### Laboratori

Laboratorio Franco Cervietti & C.

Laboratorio Bibolotti Roberto & Umberto SNC

Laboratorio La Polveriera

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>

Laureatasi in Economia e Commercio, diventa docente di Matematica presso la Scuola Statale di Verona, dove poi frequenta i corsi di Scultura all'Accademia di Belle Arti "Cignaroli" e segue gli artigiani e scultori della zona.

Tra le sue principali personali si ricordano:

- Studio Saviotti, Roma (1989);
- Galleria Le Arti, Ravenna (1990);
- Rauracher Zentrum, Basilea (1991);
- Galleria d'Arte Moderna, Sassuolo, MO (1994);
- Casa di Dante, Firenze (1997);
- Chiostro di Santa Croce, Firenze (1998);
- Hamm Design Planning, Monaco (1999);
- Galerie 2016, Neuchâtel (2002);
- ex-Arsenale, Verona (2006);

Moltissime le sue partecipazioni a collettive, tra cui:

- "Scultura Gioiello", Finter Bank Zurig, Lugano e Chiasso (1999);
- "Premio Europ'Art", Castello della Mesola, Ferrara (2000);
- La Tour Philippe le Bel, Villeneuve Lès Avignon (2001);
- "International Frankfurter Messe", Germania (2003);
- "Simposio Internazionale", Ma'a lot-Tarshiha, Israele (2005);
- "The Empire", Londra (2006);
- Regione Toscana, Palazzo Panciatichi, Firenze (2006);
- "East Finchleypen-Open", Londra (2007).



## RAFFAELLA ROBUSTELLI

Nata a Ravenna, RA, ITA, 1939

### Opera in Pietrasanta

*"Il velo"*, 1992

### Bozzetti

*"Gli amanti"*, 1992

*"Notturmo (Enea ed Anchise)"*, 2000

### Laboratori

Laboratorio Henraux SPA

Laboratorio Cav. Palla Ferdinando

Laboratorio Studio SEM

Laboratorio Studio Leonardi

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

<http://www.robustelliscultrice.com/index.php>

Si trasferisce negli Stati Uniti nel 1962, dove nel 1969 diventa cittadina americana. Nel 1966-'67 a New York studia disegno figurativo con Frank Riley alla Art Students League, pittura con Joseph Harber, scultura con Bert Numme e quindi figura e paesaggio al Westchester Art Workshop di White Plains, N.Y., dove poi insegna scultura (1969-'73 e 1977-'83) e tecnica mista e scultura al Mid/Westchester YM-YWHA, Scarsdale, N.Y. (1970-'72). Tiene anche conferenze e dimostrazioni all'Hudson River Museum di Yonkers, N.Y. (1970), al Good Council College e a The Little Theater Country Center di White Plains (1971). Nel 1977-'79 insegna pittura e scultura al Junior Museum of The Metropolitan Museum of Art a New York e nel 1980 sviluppa incontri di scultura con "The 11th International Sculpture Conference" al Capital Children's Museum di Washington D.C. Viaggia molto in Europa, Russia e in Messico.

Inizia ad esporre nel 1968 con le mostre annuali del Westchester Art Workshop e partecipa a numerose collettive, tra cui:

- Hudson River Museum, Yonkers, N.Y. (1970);
- The Sculptural Arts Museum, Atlanta, GA (1982);
- "Il passato e la presenza", Villeparisis, Parigi (1986);
- Galerie Ziegler, Baar, Zug (1991);
- Museo d'Arte Moderna, Thun (1993);
- Accademia Nazionale di S. Luca, Roma (2005);
- "International Professional Artist Symposium and Exchange", College of Bahamas, Nassau, 2004.

Arrivata in Versilia nel 1982, oltre che nel proprio studio, realizza le sue opere presso il Laboratorio Cavalier Ferdinando Palla e le Fonderie Tommasi e L'Arte.



**LISA ROGGLI**

Nata a Thun, SWZ

### **Opera in Pietrasanta**

*"Testa e cuore", 1993*

### **Bozzetti**

*"Embrace", 1986*

*"Flow III", 2008*

### **Laboratori**

Laboratorio Cav. Palla Ferdinando

Fonderia L'Arte

Fonderia Luigi Tommasi

### **Biografia**

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

<http://www.lisaroggli.com/>

Studia Architettura e Belle Arti a Varsavia. Nel 1944 partecipa direttamente ai combattimenti contro i Nazisti. Nel 1947 riceve una borsa di studio dal governo francese, poi rinnovata anche dall'UNESCO, per studiare e lavorare a Parigi. Diventa Assistente al Professore nel Dipartimento di Belle Arti dell'Università di Sopot, Gdansk. Diviene Professore Associato presso l'Accademia di Belle Arti di Varsavia. Nel frattempo partecipa a numerose mostre ed esegue alcuni dipinti murali nella Città Vecchia di Lublin. Nel 1957 emigra in Francia, dove nel '58 sposa Gualtieri Papa di San Lazzaro, proprietario ed editore di "XXème Siècle".

Le mostre personali che ha realizzato:

- Galleria Il Naviglio, Milano (1961);
- Galleria Regis, Finale Ligure (1977);
- Convento di S. Agostino, Loano (1984);
- Galleria Farsetti, Cortina d'Ampezzo (1986).

Le mostre collettive, più importanti, a cui partecipa:

- "La Donna nell'Arte Contemporanea", Milano (1959);
- "Festival International des Arts", Mentone (1970);
- "Grand Prix International d'Art Contemporain", Montecarlo (1976);
- Musée de l'Ermitage, San Pietroburgo (1998).

Nella zona apuo-versiliese partecipa a:

- "Biennale Internazionale di Scultura, Carrara" (1967);
- "Il disegno degli scultori", Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (1988);
- "Pietrasanta Sculture e scultori", Centro Culturale "L. Russo", Pietrasanta (2002).

Viene insignito delle onorificenze di:

- "Medaglia Virtuti Militari" dall'Armata Polacca dopo la Seconda Guerra Mondiale;
- "Premio dello Stato di Polonia";
- "Premio per la Scultura" (1966).



## MARIA PAPA ROSTKOWSKA

Nata a Brinow, POL, 1923

Morta a Lido di Camaiore, LU, ITA, 2008

### Opera in Pietrasanta

*"I petali d'amore"*, 1980

### Bozzetti

*"Gata (Guerriero)"*, 1987

*"Madre con bambino"*, 1987

*"Manifesto"*, 1999

*"I petali d'amore"*, 2003

### Laboratori

Ditta Sevema

Laboratorio Giulio Cardini

Laboratorio Ugo Antognazzi

Laboratorio Sauro Lorenzoni

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000070.php>

Roberto Santo nasce nel 1953 a New York, USA, fin da piccolo dimostra il proprio interesse per l'arte: a soli nove anni infatti inizia a dipingere gli sfondi per i manifesti cinematografici nello studio del padre, quali ad esempio "My fair Lady", "Apocalypse Now" e "Star Wars"; nel 1975 studia presso la University of Oregon e nel 1978 presso l'Art Center College of Design. Prosegue la carriera realizzando lavori fotografici insieme ai maggiori divi di Hollywood, come Michael Duglas. Figlio di emigrati italiani nutre da sempre il desiderio di visitare almeno una volta l'Italia, vi compie il primo viaggio insieme alla moglie Duggan, a Roma, e ne rimane talmente affascinato che decide di stabilirvisi, prima a Firenze poi a Pietrasanta. E' in Italia che inizia a dedicarsi alla sua più grande passione: la scultura.

Molte le mostre a cui partecipa:

- "5th Avenue Gallery", Whistler, Canada (1997);
- "Manchester Art Expo", Manchester (1998);
- "O'Day Gallery", Seattle, Washington (1999);
- "Polasek Museum", Winter Park, Florida (2000);
- "Sculpture in the garden 2003", University of Leicester International Sculpture Exhibition, Leicester (2003);
- "Gasiunasen Gallery", Palm Beach, Florida (2004);
- "Palm Beach Biennale", Palm Beach, Florida (2005);
- "Palm Beach Biennale", Premier Presenter (2006);
- "Pan Amsterdam", Amsterdam (2007);
- "Forre' Gallery", Aspen (2008);
- "Museo di Brescia", Brescia (2009);

Arriva a Pietrasanta nel 1998 e grazie all'amicizia con lo scultore Gino Barsanti e all'appoggio della fonderia Del Chiaro, trova ispirazione e serenità.



## ROBERTO SANTO

Nato a New York, USA, 1953

### Opera in Pietrasanta

*"Torso 175", 2005*

### Laboratori

Fonderia Massimo Dal Chiaro

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000368.php>

<http://www.robertosanto.com/>

Dal 1948 al '52 frequenta il Maryland Institute of Art e grazie alla "Guggenheim Traveling Fellowship" nel 1957 si reca a Firenze, dove apprende l'arte dei grandi maestri di disegno e di prospettiva, con attenzione alla scultura classica. Perfeziona la sua formazione andando a lezione da Jacques Maroger, capo dei restauratori del Louvre di Parigi. Sempre nel 1957 partecipa alla collettiva "Artistes Indépendant de l'Eure" a Evreux, Francia, e presenta una personale alla Galleria Spinetti di Firenze. Dal 1962 al '76 insegna pittura e anatomia presso il Maryland Institute College of Art di Baltimora. Autore di numerose pubblicazioni, tra le quali "Learning from the Masters", "Anatomy", "Drawing the Female Body", "Drawing the Living Figure", "Bringing Textures to Life", "The work of Joseph Sheppard", "Joseph Sheppard, Sculptor" che vengono tradotte in molte lingue.

Tra le mostre collettive partecipa a:

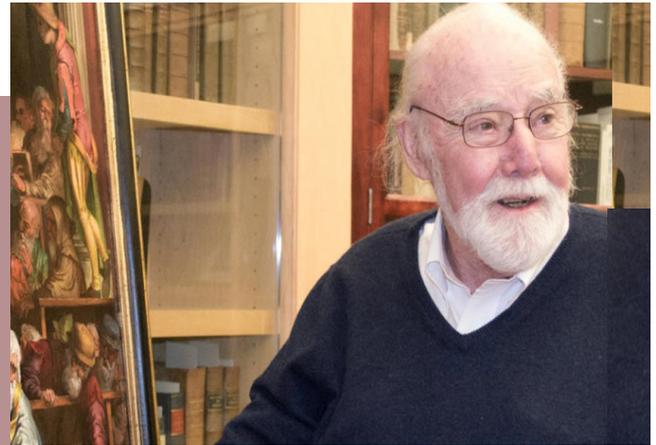
- "Twenty Years of Art in Baltimore", Peale Museum, Baltimora (1961);
- "Mainstreams", Marietta Collage, Marietta Ohio (1973);
- "The Maroger Group", John Pence Gallery, San Francisco, California (1980);

Le mostre personali:

- Galerie Camacères, Paris (1958);
- Young Collectors, Baltimore, Maryland (1969);
- Galleria Satyra, Kronbertg, Germania (1979);
- "The Early Years 1951-1957, Joseph Sheppard", Walters Museum of Art, Baltimora (2002);
- University of Maryland, University College, Adelphi, MD (2007).

I premi ricevuti:

- Peale Museum, Baltimore, MD; "Emily Low Prize" (1956);
- "First Purchase Award" (1963);
- "Tallix Foundry Prize" (1983);
- "Medaglia d'Argento d'Onore" (1985).



## JOSEPH SHEPPARD

Nato Owings Mill, MD, USA, 1930

### Opera in Pietrasanta

*"Arlecchino"*, 2011

### Bozzetti

*"Elemento di HOLOCAUST"*, 1988

### Laboratori

Fonderia Massimo del Chiaro

Fonderia Mariani

Laboratorio Franco Cervietti

Laboratorio Pasquino Pasquini

### Biografia

<http://www.josephsheppard.com/index.html>

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000211.php>

Nel 1949 frequenta da autodidatta la Scuola d'Arte Applicata di Copenhagen. Grazie ad alcune borse di studio, fra il 1960 e il '70 compie viaggi di studio e lavoro in Francia, Italia, Spagna e Germania, proseguendo nel frattempo l'attività espositiva. Nel 1988 assieme a Robert Jakopsen rappresenta la Danimarca nel parco scultura dei Giochi Olimpici di Seoul.

Lavora molti materiali: creta, gesso, alluminio, polietilene, vetro, resina, stoffa, ceramica, ferro, bronzo, marmo e granito. Nel 1973 arriva in Versilia dove inizia a lavorare presso lo Studio Sem. Nel frattempo la sua compagna, Jette Muhlendorph, inizia a collezionare modelli e lavori dei principali artisti attivi nella città di Pietrasanta fondando, nel 1984, il Museo dei Bozzetti con sede nel complesso di S. Agostino.

Le mostre personali:

- Galleria Birch, Copenaghen (1960);
- i.e.Grafik, Copenaghen (1974);
- Attitudes", Yorkshire Sculpture Park, Inghilterra (1981);
- Dolmebache Palace, Istanbul, Turchia (1991);
- Galleri Profilen, Århus (2001).

Le mostre collettive:

- Kunstnernes Efterårsudstilling, Copenaghen (1954);
- "Concorso Internazionale del Bronzetto", Padova (1961);
- "Art Danoise", Galeries Nationales du Grand Palais, Parigi (1973);
- "Scultura Disegnata", Roma (1984).

Nella zona apro-versiliese partecipa a:

- "Scultori e artigiani in un centro storico", Pietrasanta (1977);
- "Scultura di Passaggio", Montignoso, MS (1986);
- "IX Biennale internazionale di scultura Città di Carrara" (1998).



## JORGEN HAUGEN SORENSEN

Nato a Copenaghen, DNK, 1934

### Opera in Pietrasanta

*"La folla", 2017*

### Bozzetti

*"The angular ones carry", 1984*

### Laboratori

Laboratorio Bottega Versiliese  
Fonderia Da Prato  
Laboratorio Umberto Togni  
Laboratorio Francesco Benedetto

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000209.php>

Figlio di una famiglia di lizzatori a tredici anni apprende il mestiere di scultore nel laboratorio dell'amico e letterato Alessandrini a Querceta, dove studia anche Enzo Nenci. Approfondisce i suoi studi nei laboratori artigianali della Versilia. Nel 1957 si trasferisce a Parigi, dove conosce Dideron e Jean Arp con i quali collabora fino al 1966; nel 1960 apre un suo studio a "La Ruche".

Nel 1965 partecipa alla prima di molte edizioni del "Salon de la Jeune Sculpture" a Parigi. Nel 1972 vince il concorso per la realizzazione di un'opera presso la clinica dei Dr. Sobleman e Blanc-Mesnil e nello stesso anno presenta la sua prima personale presso la Galeria Kriegel.

Nel 1985 il Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris acquista tre sue opere e nel 1991 riceve il "Prix Fondation Florence Gould" durante il "Prix International d'Art Contemporain de Monte-Carlo".

Alla permanenza a Parigi, alterna soggiorni in Versilia per realizzare le sue opere più grandi presso il laboratorio Giorgio Angeli, Marco Giannoni, Studio Sem e le Fonderie Tesconi e Tommasi.

Le mostre che ha realizzato:

- Galerie de France et Benelux, Bruxelles (1975);
- FIAC, Grand Palais, Parigi (1980; '81);
- S.L. Art Gallery, Dallas, TX (1981);
- Neoartis, Chambre des Notaires, Carcassonne (1990);
- Galerie des Arcades, Biot (1991);
- "Kissinger Sommer Kultur in Europa", Bad Kissingen, Germania (1992);
- Chiostrò delle Oblate e Galleria Alibrandi, Firenze (1998).



## VILIANO TARABELLA

Nato a Giustagnana, LU, ITA, 1937

Morto a Lido di Camaiore, LU, ITA, 2003

### Opera in Pietrasanta

*"Flemme fleur vision II"*, 1985

### Bozzetti

*"Invito al viaggio"*, 1990

*"Regard"*, 1980

### Laboratori

Laboratorio Giorgio Angeli

Laboratorio Studio SEM

Fonderia Tommasi Luigi

Fonderia Tesconi Enrico & Giovanni

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>

La sua prima formazione avviene a contatto con l'attività artistica del padre Leone, scultore e dei fratelli Riccardo, pittore e Luigi, fonditore. Conclusi gli studi classici nel 1947 presso il Liceo "G. Carducci" di Viareggio, si iscrive alla Facoltà di Lettere dell'Università di Firenze e contemporaneamente frequenta lo studio di Pietro Annigoni disegnando dipingendo e progressivamente rivolgendo il suo impegno alla scultura; nel 1966 consegue il dottorato in Storia dell'Arte con una tesi su Pietro Tacca, di cui scriverà anche una biografia. Dal 1965 è membro dell'Accademia delle Arti e del Disegno di cui diviene Vicepresidente nel 1988. Divide la sua vita e il suo lavoro tra Firenze e Pietrasanta, dove nel 2002 tiene corsi d'arte presso il suo studio in via Marconi.

Le mostre personali:

- Galleria Santa Croce, Firenze (1961);
- Galleria Tivey-Faucon, Parigi (1973);
- Istituto di Cultura per i Paesi Bassi, Amsterdam (1983);
- Arguss - Sammlung Antiken Plastik, Berlino (2002);
- Galleria il Bisonte, Firenze (2004).

Partecipa alle mostre collettive:

- "VI Quadriennale d'Arte" di Roma (1951);
- "Biennale Internazionale del Fiorino, Firenze (1962);
- Palazzo Strozzi, Firenze (1971);
- "Les peitres temoins de leur temp" Museo del Lussemburgo, Parigi (1979);
- "Tempo del Cuore, scolpire come segno", Pontedera (2002);
- "Michelangelo and his Heirs" The Pietrasanta Festival, Alabama (2009).



## MARCELLO TOMMASI

Nato a Pietrasanta, Lucca, ITA, 1928

Morto a Pietrasanta, Lucca, ITA, 2008

### Opera in Pietrasanta

*"La campagna va al mercato"*, 1968

*"Dafne e Apollo"*, 1983

*"Monumento al soldato alleato"*, 2000

### Bozzetti

*"Giosuè Carducci"*, 1958

*"Diego"*, 1974

*"La libertà"*, 1974

### Laboratori

Laboratorio Ugo Antognazzi

Formatura Paolo Bresciani

Fonderia Luigi Tommasi

Mosaico Antonio Castaman

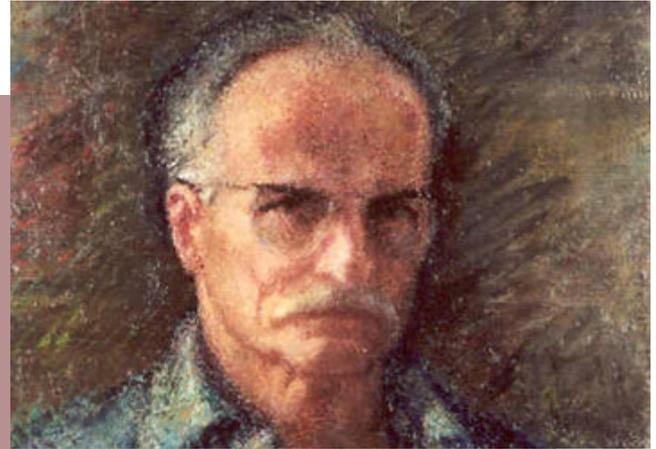
### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000201.php>

Acquisisce i primi rudimenti artistici nello studio del padre, insieme al fratello Ferdinando, anch'esso scultore e pittore di grandissimo talento. Ancora giovanissimo, si trasferisce a Milano, dove opera a lungo nel campo dei cartoni animati nell'ufficio pubblicitario del famoso cavalier Roatto. Acquisisce e perfeziona così una particolare capacità e sicurezza di disegno. Inizia un'attività in proprio, ha contatti e scambi professionali in varie direzioni, ma non traslascia di frequentare le scuole serali. Dopo vent'anni, ritorna in Toscana: prima a Firenze, poi in Versilia, a Vallecchia e Pietrasanta, dove si sposa con Maria Vittoria Corbellini. Nel 1937 si trova in Eritrea come disegnatore cartografo; lavora presso l'Ala Littoria. Nei primi anni Quaranta divide lo Studio con il musicista Carosone di Napoli e il disegnatore Onesti di Milano. In questo periodo è anche vignettista in un giornale di avventure per ragazzi. Alla fine di questa decade viene chiamato ad insegnare Disegno e Storia dell'Arte nelle scuole italiane di Asmara, Magistrali e Istituto Geometri. Mantiene poi l'incarico di insegnamento nelle scuole sia sotto l'amministrazione militare britannica dell'Eritrea, che sotto quella civile successiva. Ma è proprio in questi anni che raggiunge piena e matura espressività tecnico-artistica insieme ad un ampio riconoscimento di pubblico e di critica. Nel 1952 Ferruccio Vezzoni rientra in Italia e apre un suo studio a Pietrasanta, impegnandosi in nuovi campi, quale quello del mosaico.

Mostre d'arte:

- Mostra d'Arte della "Settimana Lucchese" (1929);
- Il mostra del Sindacato Provinciale Belle Arti (1930);
- Ferruccio Vezzoni e il Novecento (2002).



## FERRUCCIO VEZZONI

Nato a Corvaia, Seravezza, ITA, 1908

Morto a Viareggio, Lucca, ITA, 1992

### Opera in Pietrasanta

*"Cavalluccio", 1970*

### Bozzetti

-

### Laboratori

Laboratorio personale

### Biografia

[https://www.musapietrasanta.it/collezioni-virtuali/artisti/ferruccio\\_vezzoni/](https://www.musapietrasanta.it/collezioni-virtuali/artisti/ferruccio_vezzoni/)

Sophia Vari nasce nel 1940 vicino Atene da padre greco e madre ungherese. Tra il 1942 e il 1950 vive in Svizzera; torna quindi in Grecia dove prosegue gli studi alla Scuola di Philstou, per completarli, nel 1956 a Londra, presso la Heathfield School. Qui inizia a dipingere. Tra il 1958 e il 1959 si trova a Parigi dove studia alla Scuola di Belle Arti. Nel 1970 apre il suo primo studio a Parigi, in rue de Monceau, fino al 1978 quando ne apre un altro in rue de l'Arrivée a Montparnasse. Sono questi gli anni in cui incontra Fernando Botero, suo marito. Fino agli inizi degli anni '90 insegna pittura presso il proprio atelier.

È un'artista greca nota per le sue monumentali sculture e dipinti policromi. Attraverso l'utilizzo di forme geometriche sfumate, esplora le relazioni sia la costruzione dello spazio fisico che la storia dell'arte. Vari cita una serie di influenze, tra cui Piero della Francesca, Cubismo, manufatti olmechi e sculture della Grecia antica.

Le mostre personali che ha realizzato:

- Woodstock Gallery, Londra (1969);
- Desmos Gallery, Alexandre Iolas, Atene (1978);
- "Bijoux", Naila de Monbrison, Parigi (1997);
- FIAC, Galerie Pièce Unique, Parigi (2000);
- "La General", Granada, Siviglia, Gerona (2005);
- Tempio di Confucio, Pechino (2008);
- "Sophia Vari. Le armoniche evoluzioni della forma", Palazzo della Borsa, Genova (2012)



## SOPHIA VARI

Nata vicino ad Atene, GRECIA, 1940

### Opera in Pietrasanta

*"Double epee", 1999*

### Laboratori

Fonderia Mariani

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>

<http://www.artnet.com/artists/sophia-vari/>

Terminata la Scuola Superiore a Bibai, nel 1967 si laurea all'Università di Educazione di Hokkaido a Iwamizawa e nel 1969 si diploma alla Facoltà di Scultura presso la Scuola di Specializzazione dell'Università Nazionale di Belle Arti e Musica "Geijutsu Daigaku" di Tokyo. Nel 1970, grazie ad una borsa di studio del governo italiano, si reca in Italia e si iscrive all'Accademia di Belle Arti di Roma, dove studia con Pericle Fazzini.

Espone per la prima volta nel 1966 partecipando a due collettive, una al Museo di Tokyo e una al Marui Art Salon (ricevendo il "I Premio Zendoten") di Sapporo, dove nel 1969 presenta la prima personale presso la Galleria Daimaru.

Tra le mostre personali più importanti si ricordano:

- Galleria 88, Roma (1973);
- Galleria Ueda Warehouse, Tokyo (1985);
- Berkeley Square Gallery, Londra (1995);
- Aeroporto, Pisa (2004/2005);
- Mercati Traianei, Roma (2007/2008).

Tra le mostre collettive partecipa a:

- "Quadriennale", Roma (1977);
- "Sculture da Carrara, Massa e Pietrasanta", Yorkshire Sculpture Park, Gran Bretagna (1988);
- "G '96", Lago Maggiore, Svizzera (1996)
- "Biennale di Busan", Corea (2006).

Premi ricevuti:

- "Premio Geijutsu Sensyo Shinjinshyo", Ministero dell'Educazione e della Cultura, Giappone (1992);
- "Premio Speciale della Regione Toscana" (2003)
- "Commendatore dell'Ordine della Stella della Solidarietà Italiana" (2006).

La Versilia gli consegna i riconoscimenti:

- "Premio Internazionale 'Pietrasanta e la Versilia nel mondo'", Pietrasanta (1995);
- "Premio di Poesia 'Alpi Apuane'" (2002);
- Parco La Versiliana, Marina di Pietrasanta (2003)



## KAN YASUDA

Nato a Bibai, Hokkaido, JPN, 1945

### Opera in Pietrasanta

*"Myomu (Chiave del sogno)", 2004*

### Bozzetti

*"Mukayu (Nè pieno nè vuoto)", 1982*

*"Shyosei (Volare)", 1991*

### Laboratori

Fonderia Tesconi Enrico & Giovanni  
Laboratorio Giorgio Angeli

### Biografia

<http://www.kan-yasuda.co.jp/>

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s000221.php>

Nasce a Durazzo, in Albania. Essendo figlio d'arte, trascorre la sua infanzia nello studio del padre Sali dal quale eredita una forte passione per le "fine arts" ma soprattutto per la scultura. Inizia a frequentare l'Accademia delle Belle Arti di Tirana ma poi decide di trasferirsi in Italia. Nel 1998, grazie ad una borsa di studio, ha la possibilità di frequentare la Kingston University di Londra dove affina così le tecniche d'incisione, scultura e fotografia. Nel febbraio 1999, si laurea all'Accademia delle Belle Arti di Brera, Milano.

Le mostre personali che ha realizzato:

- "Il cavallino rampante", Ferrari Headquarters, Florida (2003);
- TU VUOI essere attore... o comparsa", Milano (2008);
- "Plasmare la forma attraverso la luce", Progetto Artevita, Matera (2011);
- "Monolite d'acciaio", Rosembaum Contemporary, Bal Harbour, Florida (2015);
- "Refractive Vibes", Contini Art UK, Londra (2016).

Le mostre collettive, più importanti, a cui partecipa:

- Black Health Gallery, Londra (2000);
- "Il lago in mostra", Villa Giulia, Verbania (2008);
- "Chiedimi il rosso", Overlook Centro D'arte, Pistoia (2010);
- "First Friday Art Walk", Nina Torres Fine Art Gallery, Miami-Florida (2013);
- "Art in the Park", Muse Sunny Isles, Florida (2015).

Riconoscimenti ricevuti:

- Primo premio nella II edizione del "Gemine Muse Young Artists in Musei Italiani" (2003);
- "Lifetime Achievement Award" nella IX ed. del premio nazionale per l'arte nella città di Novara (2009).



## HELIDON XHIXHA

Nato a Dures, ALB, 1970

### Opera in Pietrasanta

"Oceano", 2014

### Bozzetti

"Dunes", 2016

"Elixir", 2016

### Laboratori

Laboratorio Henraux SPA

Fonderia Versiliese

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/artisti/s001555.php>



SCHEDA  
LABORATORI E FONDERIE  
*"Parco della Scultura  
Contemporanea di Pietrasanta"*

Lo studio Giorgio Angeli & C. snc è un prestigioso laboratorio di scultura contemporanea, sorto a Querceta, in Toscana, negli anni '70.

Fin dagli esordi Giorgio Angeli ha voluto creare un luogo fertile in cui gli artisti trovassero ispirazione e vedessero realizzate le proprie sculture, destinate sia al mercato nazionale che a quello estero, ricordiamo "Slide Mantra", opera di Isamu Noguchi, destinata ad un parco di Miami ed esposta davanti al padiglione Americano nell'ambito della Biennale di Venezia del 1986.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Franco Adami, dal 1971 al 2007
- Pietro Cascella, fino al 2008
- Ceroli
- Daniel C. & Associates, dal 1972 al 2007
- Novello Finotti
- Kurt Lurenz Metzler, dagli anni '80 al 2001
- MOG
- Isamu Noguchi, dal 1972 al 1988
- Costantino Nivola, per 20 anni
- Giò Pomodoro
- Jim Ritchie, dal 1974 al 2007
- Viliano Tarabella, dal 1974 al 2003
- Kan Yasuda, dal 1972 al 1995

# Giorgio Angeli

## STUDIO DI SCULTURA D'ARTE IN MARMO E PIETRE

### LABORATORIO

#### GIORGIO ANGELI & C snc

via Madonnina di Pagliai, 256b/int. 2,  
55047 Pozzi, Querceta (LU)

#### Opere per Parco della Scultura

Viliano Tarabella, *"Femme Fleur Vision"*, 1985

Costantino Nivola, *"Donna"*, 1995

Pietro Cascella, *"Memorie di Pietrasanta"*, 2004

Kan Yasuda, *"Myomu (Chiave del sogno)"*, 2004

#### Bozzetti

Daniel C, *"Scultura camuffata"*, 1975

Lori Vaccaro, *"La Libertà"*, 1987

Lori Vaccaro, *"Forma Spirale"*, 1989

Girolamo Ciulla, *"Fuga Barocca"*, 1990

#### Biografia

<http://www.giorgioangeli.com>

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

La ETTORE MARIANI nasce nel 1920, per iniziativa del Sig. Ettore Mariani, grazie ad una riorganizzazione di una piccola bottega artigiana specializzata nella lavorazione del marmo. Da questa bottega, situata nel centro storico di Pietrasanta, successivamente è nato ed ha preso vita un progetto di sviluppo voluto e sostenuto da Mario Mariani, figlio di Ettore, che ha portato alla creazione di una importante realtà industriale. Egli ha saputo far crescere la sua azienda fino a farla diventare una delle più qualificate realtà del suo settore. Attualmente la società è diretta dai figli Alessio e Cecilia che si avvalgono della collaborazione di tecnici ed operai altamente specializzati e dell' utilizzo di attrezzature e macchinari ad alta tecnologia. In più di 90 anni di esperienza, la ETTORE MARIANI, ha realizzato numerose e prestigiose commesse in tutto il mondo.

E' su queste basi che il laboratorio è cresciuto e si è ampliato, con la volontà di coniugare i contenuti di questa conoscenza e di un expertise secolare nella lavorazione della pietra con l'utilizzo delle più avanzate e moderne tecnologie, con lo scopo di soddisfare le esigenze di un mercato sempre più complesso e mutevole.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Francesco Barbieri, dal 1950 al 1970
- Giulio Ciniglia
- Alberto Cortina, dal 1970 al 1976 P
- William Crovello
- Lucilla Gattini, dal 1972 al 1974
- Sylvestre Gauvrit
- Rino Giannini, dal 1970 al 1976
- Junkyu Muto, dal 1986
- Alessandro Tagliolini, dal 1974 al 1995
- Franco Miozzo



**LABORATORIO**  
**ETTORE MARIANI srl spa**  
via Aurelia sud, km 365, 55045,  
Pietrasanta (LU)

### **Opere per Parco della Scultura**

Franco Miozzo, *"San Marino"*, 1997

Junkyu Muto, *"Il cerchio del vento"*, 2003

### **Bozzetti**

Francesco Barbieri, *"Fontana"*, 1956

### **Biografia**

<http://www.ettoremariani.it/>

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

L'attività del laboratorio fu iniziata da Danilo Cervietti, padre di Franco (attuale titolare), Moreno (socio di Franco) e Sergio (scultore in proprio).

Danilo iniziò il proprio apprendistato giovanissimo, quando alunno alle scuole elementari, cominciò a frequentare le botteghe artigianali com'era d'uso all'epoca. Per circa quarant'anni lavorò nei più prestigiosi studi di marmo, acquisendo una padronanza del mestiere tale che gli consentì nel 1962 di aprire un proprio studio dove venne subito affiancato dal figlio Franco, allora ventenne, e da un gruppo di maestri artigiani. Il Laboratorio è oggi attrezzato con moderne tecnologie abbinate alla lavorazione tradizionale della scultura in marmo e pietre. Di notevole rilievo è la gipsoteca, una delle più ricche in Italia, con modelli secolari fra cui il calco originale del "David" di Michelangelo, un'ampia ritrattistica di poeti, musicisti, personaggi storici, alcuni ritratti degli ultimi Papi e di numerosi statisti. Il laboratorio impiega oggi, oltre ai soci, una decina di dipendenti suddivisi nelle mansioni di smodellatore, ornataista, scultore, pannista e raspatore. Il laboratorio è specializzato nella riproduzione di sculture in marmo classiche e moderne con saltuarie incursioni nel campo dell'arte sacra e funeraria. Inoltre produce ritratti su committenza ed esegue interventi di restauro su marmo e pietre.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Paolo Borghi, fine anni '80
- Fernando Botero, dal 1990
- Novello Finotti, dagli anni '90
- Maki Nakamura, dalla fine degli anni '90
- Igor Mitoraj, dal 1986 al 1991
- Bruno Lucchesi, nel 1980
- Isamu Noguchi, negli anni '90
- Jean Michel Folon, fino al 2005



**LABORATORIO FRANCO  
CERVIETTI & C snc**  
via dello statuario, 14/16, 55045  
loc. Portone, Pietrasanta (LU)

### **Opere per Parco della Scultura**

Alberto Cortina, *"I tre Pugni"*, 1974

Franco Miozzo, *"Nudo verticale"*, 1995

Roberto Santo, *"L'oiseau"*, 2001

### **Bozzetti**

Paolo Borghi, *"Cavalcata interrotta"*, 1992

Jean Michel Folon, *"Maria"*, 1995

Jean Michel Folon, *"Donner"*, 1999

### **Biografia**

<http://www.cervietti.com>

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Nato dalla profonda passione per la scultura, che si tramanda da una famiglia di artigiani del marmo, il laboratorio ha mantenuto nel tempo la magica atmosfera dello studio d'arte, dove ogni creazione prende vita dai gesti sapienti ed esperti dell'antica lavorazione manuale, eseguita con l'utilizzo degli strumenti tradizionali e con il solo ausilio di utensili a compressore per la sbazzatura delle forme.

Quando i fratelli Enrico e Mauro Galeotti subentrano al padre Luciano, il laboratorio allarga la produzione a tutti i campi di impiego della pietra naturale, pur mantenendo la propria matrice artistica e l'elevatissima qualità di esecuzione di qualsiasi tipologia di progetto. Stimolati dalla giovane età e con un approccio fresco alla conoscenza, Enrico e Mauro acquisiscono specifiche competenze sui nuovi metodi di lavorazione del marmo e dei diversi materiali lapidei, dando nuovo impulso al laboratorio con l'acquisizione di macchine a controllo numerico per la realizzazione di prestigiosi progetti in stile classico e contemporaneo, e per l'esecuzione di lavorazioni speciali, come la fresatura dal pieno per la creazione di elementi in massello di marmo (vasche, lavabi, rivestimenti creativi a bassorilievo, altari, ecc.) ed il taglio waterjet per realizzare magnifici intarsi e stupendi decori per pavimenti e rivestimenti.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Novello Finotti
- Francesco Galeotti, dal 1998
- Sylvestre Gauvrit
- Lothar Nickel
- Graham Radcliff
- Shelley Robzen
- Cynthia Sah



**LogicArt**  
*Luxury & Stone Since 1920*

**LABORATORIO**  
**LogicArt - F.LLI GALEOTTI**  
via delle Iare, 12, 55045,  
Pietrasanta (LU)

### **Opere per Parco della Scultura**

Franco Messina, *"Il pugilatore"*, 1992

### **Opere**

Cynthia Sah, *"Balance and counter-balance"*,  
2000

### **Biografia**

<http://www.sculturagaleotti.com/>

[http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/  
mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php](http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php)

Umberto Togni, dopo aver studiato alla Scuola di Belle Arti di Pietrasanta ed aver lavorato in ditte pietrasantine, nel 1964 decide di mettersi in proprio. Comincia la sua attività a Pontestrada, quindi si sposta a Valdicastello. Il laboratorio è attrezzato per la lavorazione di opere di scultura e il titolare compie tutte le fasi di lavorazione. Il figlio Gabriele sta imparando il mestiere e fa lo smodellatore. Quando deve realizzare lavori impegnativi la ditta si avvale di prestatori d'opera.

Il laboratorio realizza lavorazioni artigianali nel campo della scultura sacra, classica e moderna, decorazione e ornato. La clientela della ditta è varia e prevalgono gli scultori che qui realizzano le proprie opere, ma vi sono anche architetti, galleristi privati ed altre ditte. La committenza è soprattutto straniera (USA e Paesi Scandinavi).

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Dora Bendixen
- Rinaldo Bigi
- Romano Cosci, nel 1999
- Vincenzo Gennaro, dal 1990
- Murray Israel
- Soren Georg Jensen
- Nathaniel Kaz, dal 1968 al 1981
- Bruno Lucchesi, nel 1976
- Philip Pavia, dal 1980 al 1988
- Inger Sitter
- Stefano Pierotti
- Jens-Flemming Sorensen
- Jorgen Haugen Sorensen, dal 1983 al 1990
- Antonio Trotta
- Giuliano Vangi
- Hans-Jorg Wagner



LAVORAZIONE ARTISTICA  
MARMO PIETRA E GRANITO

Togni Umberto

## LABORATORIO UMBERTO TOGNI

via valdicastello, 135 55040  
Valdicastello, Pietrasanta (LU)

### Opere per Parco della Scultura

Rinaldo Bigi, *"Serenata"*, 2005

Stefano Pierotti, *"Potenza al cubo"*, 2009/10

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Il laboratorio è specializzato nella riproduzione di sculture in marmo classiche, moderne, arte sacra e architettura. Con il suo staff di 8/10 tra dipendenti e collaboratori, suddivisi nelle mansioni di smodellatore, ornatista, scultore, pannista e raspatore oggi è diventato punto di riferimento nella lavorazione artistica del marmo, realizzando manufatti di pregio. Molto importante è il rapporto stretto e collaborativo che Galleni mantiene con il cliente e Artista, seguendo insieme tutte le fasi delle lavorazioni e garantendo così il massimo della qualità. Pur mantenendo i metodi tradizionali di lavorazione ai quali Galleni è fortemente legato lo studio guarda al futuro avendo creato un nuovo reparto tecnologico, attrezzato con scanner 3d e macchina a 7 assi, per soddisfare quella parte di clientela come artisti, architetti, designer, che nello sviluppare i loro progetti fanno uso delle nuove tecnologie digitali.

Galleni sottolinea che, nella scultura, il Robot è per il suo laboratorio un ulteriore strumento di lavoro, che in alcuni casi è utile a sbizzare l'opera, la quale, attraverso la successiva e inevitabile lavorazione manuale, frutto della sapienza artigiana, diventa un pezzo unico di valore artistico.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Massimo Bertolini
- Claudio Capotondi, nel 2004
- Anna Chromy
- Elisa Corsini
- Maria Gamundi
- Sylvestre Gauvrit
- Alba Gonzales
- Renzo Maggi
- Francesco Messina
- Cynthia Sah
- Antonio Trotta
- Giuliano Vangi

*Massimo Galleni*

## LABORATORIO MASSIMO GALLENi

via torraccia, 5, 55045  
Pietrasanta (LU)

### Opere per Parco della Scultura

Renzo Maggi, *"Monumento al donatore"*, 2013

### Opere nel territorio

Guidi Ugo, *"I buoi"*, 1975

### Biografia

<https://www.gallenimassimo.it/>

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Il laboratorio aprì nel 1973 quando quattro artigiani, che fino ad allora avevano lavorato come dipendenti in altre ditte, decisero di mettersi in proprio. In seguito, nel 1980, due soci uscirono dalla società e vi rimasero i due fratelli Bibolotti. La ditta eseguiva svariate lavorazioni artigianali quali l'esecuzione di elementi architettonici, di design e di arte funeraria. La committenza, come la produzione, è varia. La ditta ha avuto rapporti con privati, società di progettazione, grossisti, imprese industriali, sia italiani che stranieri.

Tra gli artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Flavia Robalo

**LABORATORIO**  
**F.LLI BIBOLOTTI snc**  
via tonfano, 109, 55045  
Pietrasanta (LU)

**Opere per Parco della Scultura**  
Flavia Robalo, *"L'unione per la vita"*, 2004

### **Biografia**

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Intorno al 1944 Luciano Spadaccini costituisce una società con i fratelli Puliti, denominata Spadaccini Puliti, con sede a Pietrasanta vicino al centro. Nel 1948 decide di mettersi in proprio ed aprire una ditta individuale. Franco aveva imparato il mestiere fin da ragazzo dallo zio Luciano, del quale poi rileva la ditta nel 1974 dopo essere tornato, dal 1955 al 1970, a lavorare alle dipendenze di altri laboratori come pannista.

Dal 1984 il laboratorio si trova nella sede attuale. Il laboratorio fin dalle origini ha eseguito lavorazioni artigianali nel campo della scultura sacra, classica e arte funeraria. Franco dal 1974, realizza inoltre sculture moderne.

La committenza è composta da galleristi locali, scultori contemporanei che qui realizzano le proprie opere e privati per l'esecuzione di arte funeraria e classica.

Nel 2002, la ditta è stata rilevata dal figlio ed ha cambiato la denominazione in Spadaccini Andrea.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Franco Adami, dal 1990
- Deredia, dal 2000
- Alba Gonzales, anni 90
- Maki Nakamura, dal 2000 al 2001
- Vito Pancella: Fino al 1999
- Enzo Pasqui, anni 80 fino al 1996
- Alessandro Tagliolini, dal 1996 al 2001

## LABORATORIO SPADACCINI

via dello statuario, 14/16, 55045  
loc. Portone, Pietrasanta (LU)

### Opere per Parco della Scultura

Deredia, *"Continuation"*, 2005

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Il laboratorio, aperto nel 1977, era inizialmente specializzato in arte funeraria. Intorno al 1985 cominciò a diversificare la sua produzione, specializzandosi nell'arredo urbano, che tutt'oggi costituisce la parte più consistente dei suoi lavori. La ditta ha cominciato dal 1995 ad utilizzare il marmo, le pietre e i colorati alleggeriti per l'arredamento di yachts e barche in genere.

Tra gli artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Beatrice Fineschi



LABORATORIO AMG  
L. DA PRATO & C SNC  
via San Bartolomeo, 39, 55045  
loc. Pontaranci, Pietrasanta (LU)

**Opere per Parco della Scultura**  
Beatrice Fineschi, *"11 Settembre 2001"*,  
2001/02

### Biografia

<https://www.amgmarble.com/>  
<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

L'attività della ditta ha inizio nel 1953 quando Guglielmo Antognazzi, abile scultore e specializzato pannista, decise di mettersi in proprio dopo aver lavorato come dipendente nei laboratori di Arturo Dazzi e Volterrani-Costanzi. Guglielmo, come usava un tempo, seguiva suo padre, ornatista, e imparava il mestiere. Umberto invece, figlio di Guglielmo ed attuale titolare, ha studiato all'Istituto d'Arte di Pietrasanta ed ha lavorato alle dipendenze dei Fratelli Pasquini e di altre ditte. Nel 1960 è entrato nel laboratorio del padre e nel 1971 ne ha rilevato l'attività, trasferendo il laboratorio dal centro cittadino alla sede attuale. Nel 1985 Ugo, figlio di Umberto, ha cominciato a lavorare con il padre: entrambi svolgono tutte le operazioni necessarie alla realizzazione delle sculture. Nel passato invece sono documentati da due a tre smodellatori, mentre Guglielmo portava a termine le opere. Dal 1985 la titolarità è di Ugo.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Birgitta Ara, dal 1970 al 1992
- John Battenberg, dal 1982 al 1985
- Robin Bell, dal 1974 al 1975
- Enrica Bixio, dal 1989 al 1992
- Stanley Bleifeld, dal 1978
- Editt Davidovici, nel 1994
- Gonzalo Fonseca, dal 1968 al 1976
- Lorenzo Garaventa, dal 1965 al 1999
- Sylvestre Gauvrit
- Anders Geertsen, nel 1993
- Hermine Jansen, dal 1976 al 1977
- Thomas Ogle, dal 1975 al 1988
- Maria Papa, dal 1988 al 1992
- Leonida Parma, dal 1965 al 1968
- Shelley Robzen, dal 1980
- Annette Rowdon
- Brunella Scarpellini, dal 1988 al 1991
- Marcello Tommasi, dal 1975 al 1977



**LABORATORIO  
ANTOGNAZZI**  
via Verga, 14, 55045  
Pietrasanta (LU)

### **Opere per Parco della Scultura**

Leonida Parma, *"Il gabbiano"*, 1958

### **Biografia**

<https://www.artigianart.org/>

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Lo Studio Sem è stato fondato a metà degli anni '50 da Sem Ghelardini e negli anni si è trasformato in uno dei più importanti studi di scultura di Pietrasanta, se non nella regione. La passione e l'entusiasmo di Sem per l'arte moderna nei primi anni '60, in un periodo in cui la maggior parte degli artigiani respingeva le nuove forme astratte come ridicole e sciocche, era ciò che portava così tanti scultori nel suo studio con la certezza che sarebbero stati compresi. Ha fatto la tradizione di invitare i giovani artisti a imparare trovandosi in prossimità di alcuni dei più famosi maestri moderni, come Henry Moore, Georges Adam, Emile Gilioli, Poncet, Demitrienko e Alicia Penalba mentre visitavano lo studio durante l'esecuzione di il loro lavoro. Diede agli aspiranti giovani scultori l'opportunità di lavorare a fianco dei suoi artigiani con alcuni dei migliori marmi del mondo.

La sua prematura scomparsa nel 1997 ha portato la sua mano destra di lunga data, Keara McMartin, nel ruolo di unico regista per Studio Sem. Ha continuato la tradizione che Sem aveva iniziato a ospitare artisti emergenti e ad accogliere un crescente elenco di artisti.

Nel 2000 tutti gli artigiani originali di Sem, tranne uno, si erano ritirati, ma non prima di passare le loro conoscenze alla nuova generazione dello Studio Sem. Con gli artigiani più giovani da guidare, il figlio più giovane di Keara e Sem, Pierangelo, che all'epoca era uno dei principali artigiani dello studio, formò una collaborazione.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Rinaldo Bigi
- César
- Ugo Guidi
- Luigi Morelli
- Isamu Noguchi
- Giò Pomodoro

*Studio Sem*

Scultori Associati Srl

## STUDIO SEM SCULTORI ASSOCIATI

via arginvecchio, 2125, 55041  
Lido di Camaione (LU)

### Opere per Parco della Scultura

Luigi Morelli, "Figura", 1971-80

### Biografia

<http://www.studio-sem.com/>

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Nel 1991 Renato Leonardi apre, con il cognato Carlo Angelini, un laboratorio-segheria; successivamente rimane Renato come unico titolare. All'inizio degli anni '90 Leonardi fa una società con lo scultore John Fisher e poco alla volta il laboratorio si trasforma da segheria in studio di scultura. Il laboratorio diventa così punto di incontro ed aggregazione per molti artisti stranieri, soprattutto statunitensi, presenti in zona. Gli artisti possono usufruire della monolama per tagliare i blocchi e degli spazi del laboratorio per realizzare le proprie opere. Il laboratorio termina la propria attività nel 2002. Fra gli scultori che vi hanno collaborato ricordiamo John Fisher (1987-2002), Barney O'Hara (1990-2002), Douglas Robinson (1992-1997), Marie Jose Begin (1990-1994), Susan Mc Donald (1990-1996), Renee Swine (1992-2011), Ko Yamasaki (1992-1998, Kent Laforme (1992-1998), Barbara Hodgkins (1990-2002), Nevin Littlehale (1992-1999), Neal Barab, Eppe de Haan, Jaya Schuerch.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Neal Barab, dal 1992 al 2000
- Dora Benedixen
- Eppe De Haan, dal 1995
- Anat Golandski, dal 1999 al 2002
- Gidon Graetz:
- Naoco Kumasaka, dal 1988 al 2000
- Raffaella Robustelli, dal 1997 al 2000

## LABORATORIO STUDIO LEONARDI

via arginvecchio, 2125, 55041  
Lido di Camaione (LU)

### Opere per Parco della Scultura

Raffaella Robustelli, *"Il velo"*, 1992

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Il laboratorio nasce nel 2002 grazie all'intuizione dell'artista americana Jaya Schuerch che era a Pietrasanta da diversi anni ed aveva in precedenza lavorato nel laboratorio Cacciatori.

A lei si uniscono come soci Neal Barab e Lotte Thuenker.

Lo studio si trova a Vallecchia, a pochi chilometri dal centro di Pietrasanta; è posto in una zona tranquilla (una volta era una segheria) e permette agli artisti di lavorare sia internamente che esternamente. Il laboratorio è attrezzato per ogni tipo di lavorazione artistica del marmo.

I tre artisti producono nel laboratorio le opere, le quali vengono spesso vendute all'estero. Si tratta principalmente di opere di scultura contemporanea in marmo e granito.

Saltuariamente lo studio è visitato da altri scultori che producono le loro opere là avvalendosi delle ottime attrezzature.

Lo Studio Pescarella ha inoltre ospitato, nel corso degli anni, rilevanti mostre collettive.

Tra i numerosi artisti che hanno scelto di lavorare presso il laboratorio citiamo:

- Neal Barab, dal 2002
- Naoco Kumasaka, dal 2000
- Lothar Nickel, dal 2003
- Eun-Sun Park
- Jaya Schuerch
- Roberta Zerpi Zoppi, dal 2002

## LABORATORIO STUDIO PASCARELLA

via arginvecchio, 2125, 55041  
Lido di Camaiore (LU)

### Opere per Parco della Scultura

Neal Barab, *"I pellegrini"*, 2015

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Come risultato della lunga esperienza e del valore dimostrato da Massimo Del Chiaro nell'usare l'antico metodo della "cera persa", (l'unico metodo di produzione per sua volontà, processo che ha impiegato con pieno successo sin dal 1948), ha ottenuto una reputazione internazionale per l'altissima qualità e la sua accuratezza nell'eseguire lavori di arte. Con la crescita della produzione e il bisogno di un maggior numero di dipendenti Massimo Del Chiaro ampliò la sua fonderia in modo da soddisfare tutte le richieste degli artisti iniziando la costruzione di una nuova sede in Via delle iare nel 1985. Concepita secondo la più moderna utilizzazione degli spazi la Fonderia occupa un'area di 7.000 metri quadrati, suddivisa in studi ampi e bene equipaggiati, in reparti di lavorazione, a disposizione, gratuitamente, degli scultori, con tutta l'assistenza necessaria; un'area adibita a parco per rilassarsi o fotografare le sculture già patinate; un grande piazzale con una gru alta dodici metri per il montaggio delle opere di colossali dimensioni. In questa fonderia vengono realizzate sculture in bronzo, di qualsiasi soggetto e misura, direttamente dai modelli forniti dai clienti, o statue da un'idea che l'artista presenta con un disegno od una fotografia.

Dato il grande spazio dello studio, ingrandimenti di statue in creta alte 6 metri possono essere fatti in un unico pezzo, con tutti i vantaggi pratici che questo comporta per l'artista, che può eseguire i ritocchi necessari nella privacy del reparto ingrandimenti. Nella nostra fonderia impieghiamo una trentina di addetti che collaborano da molti anni con artisti di tutto il mondo.



**FONDERIA D'ARTE  
MASSIMO DEL CHIARO**

**FONDERIA  
DEL CHIARO**  
via delle iare, 26/b, 55045  
Pietrasanta (LU)

### **Opere per Parco della Scultura**

Fernando Botero, *"Il guerriero"*, 1992

Harry Marinsky, *"San Francesco"*, 2000

Marcello Tommasi,  
*"Monumento al soldato alleato"*, 2000

Anna Chromy, *"Danzatore"*, 2003

Franco Miozzi, *"Propulsione"*, 2003

Roberto Santo, *"Torso 175"*, 2005

Stanley Bleifeld, *"L'eredità"*, 2009

Joseph Sheppard, *"Arlecchino"*, 2011

### **Biografia**

<http://www.delchiaro.com/>

[http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/  
mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php](http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php)

La fonderia Mariani inizia la sua attività nel 1952 quando nasce come fonderia artistica "Mariani & Belfiore" e si dedica all' esecuzione di monumenti e sculture in campo liturgico ed ecclesiastico. Nel 1974 diviene "Fonderia Artistica Mariani" e si dedica prevalentemente alla realizzazione di opere per conto di affermati scultori.

Nel 1985 assorbe anche la "Fonderia Artistica Jackson Mariani" che, facendo capo alla stessa gestione, si prefigge i medesimi obiettivi e utilizza sistemi di lavorazione con fusioni rispondenti alle esigenze specifiche di ogni artista. In tali fonderie si utilizzano infatti sistemi di lavorazione che pur rifacendosi alla tradizionale "fusione a cera persa" adottano anche metodi più moderni. Dal 1975 si usa il sistema a fusione shell o ceramica; con tale metodo i refrattari tradizionali sono sostituiti da finissimi strati di ceramica che copia perfettamente i particolari e che, avendo coefficienti di espansione bassissimi, non ammette alcuna deformazione. Tale metodo era usato inizialmente per pezzi di piccole dimensioni, ma oggi nella Fonderia Artistica Mariani le forme possono reggere 300 Kg di metallo o più in colata continua nel rispetto delle qualità e delle più antiche tradizioni. Viene usato inoltre il sistema di fusione sottovuoto che consente di ottenere fusioni anche molto grandi con un numero esiguo di canali di colata, a rispetto della superficie della scultura e quindi del lavoro dello scultore. Inoltre si cura particolarmente il cesello e la patina che può essere personalizzata. Il laboratorio, grazie alle sue attrezzature all'avanguardia, può eseguire fusioni di diversi metalli come alluminio, argento, ferro, alpacca, ottone oltre naturalmente al bronzo. Attualmente si sta specializzando anche nelle tecniche di fusione del vetro a cera persa.

Nel giugno 2003 muore il signor Mariani e la proprietà passa alla nipote ,Cristina Alberti, al marito, Adolfo Agolini, e figlio di questa, Nicola.



## FONDERIA MARIANI

via Tre Luci, 51, 55045  
Pietrasanta (LU)

### Opere per Parco della Scultura

Igor Mitoraj, *"Il centauro"*, 1994

Franco Miozzo, *"San Martino"*, 1997

Sophia Vari, *"Double epeè"*, 1999

Igor Mitoraj, *"Annunciazione"*, 2013

Halaine Blumenfeld, *"Flame"*, 2015

Jorgen Haugen Sorensen, *"La folla"*, 2017

### Biografia

<https://fonderiamariani.com/>

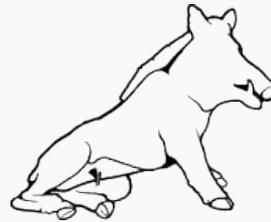
<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Fondata nel 1975 da Gino Lucarini detto "Ascanio", la Fonderia Artistica Versiliese è da sempre impegnata nella realizzazione di opere importanti che hanno permesso di diffondere la cultura della fusione in bronzo, così come quella della sua città, Pietrasanta, in tutto il mondo con sculture di particolare valore monumentale ed artistico collocate negli Stati Uniti, in Europa o nell'Estremo Oriente.

Lo spirito di intraprendenza e i principi fondanti della "Versiliese" hanno reso possibile sia la collaborazione con artisti emergenti che internazionali come Fernando Botero, Alicia Penalba, Giò Pomodoro, Sandro Chia e tanti altri, che la realizzazione progetti artisticamente e culturalmente importanti come la riproduzione delle Porte del Paradiso di Lorenzo Ghiberti del Battistero di Firenze.

La Fonderia si occupa principalmente della lavorazione artistica dei metalli, realizzando attraverso l'antico metodo di fusione a cera persa, sculture contemporanee, classiche e complementi di design. Partendo da modelli in creta, gesso, legno o anche da file 3D l'azienda si avvale principalmente della lavorazione in bronzo e una vasta selezione di metalli eseguendo ogni tipo finitura satinata o lucida, nonché innumerevoli tipologie di patine.

L'azienda al suo interno è divisa in reparti specializzati dedicati ad ogni passaggio della fusione a cera persa: sezione modellazione e formatura, sezione cere, reparto fusione, reparto finitura e patinatura. Inoltre grazie all'attrezzato studio la Fonderia è in grado di eseguire ingrandimenti/riduzioni attraverso pantografi o avvalendosi delle più moderne tecnologie di scansione digitale.



**Fonderia  
Artistica  
Versiliese**

**FONDERIA  
ARTISTICA VERSILIESE**

via del castagno, 23 55045  
Pietrasanta (LU)

**Opere per Parco della Scultura**

Alba Gonzales, *"Sfinge e Colomba"*, 2002

Nall, *"Peace frame"*, 2006

Novello Finotti, *"Sant'Antonio"*, 2010

Eugenio Riotto, *"Amanti alati"*, 2012

Elidon Xhixha, *"Oceano"*, 2014

Emanuele Giannelli, *"Mr Kiribaty"*, 2017

**Biografia**

<http://www.fonderiaversiliese.it/>

[http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/  
mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php](http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php)

La "fonderia Vignali & Tommasi" iniziò la propria attività nei primi mesi del 1957 in via Marconi, nell'edificio che era stato precedentemente sede del laboratorio di lavorazione artistica del marmo Luigi Tommasi, attivo fino al 1926.

Luigi Tommasi, nipote dell'omonimo marmista, promosse la creazione della fonderia coinvolgendo il maestro artigiano Aldo Vignali. La fonderia diventò velocemente punto di riferimento di artisti di livello internazionale riuscendo a soddisfare ogni esigenza. L'area apuo versiliese stava vivendo un periodo di crisi per la lavorazione artistica, ma la ditta Henraux, per il marmo e la fonderia Vignali & Tommasi per il bronzo, rivitalizzarono il mondo della scultura nella zona.

Per quanto riguarda la successione delle denominazioni della fonderia, dal 1965, data della scomparsa di Aldo Vignali, la ditta proseguì la propria attività cambiando la denominazione in "Fonderia Luigi Tommasi". Nel 1972 con la precoce scomparsa di Luigi Tommasi, l'attività proseguì inizialmente sotto la direzione della moglie Maria Vittoria Dal Canto. Successivamente la proprietà passò ad una società conservando la denominazione "fonderia Luigi Tommasi". Tra i soci vi erano: Marcello Tommasi, Giuseppe Lucchesi, Alfredo Sasso ed il contabile Cecchelli. Nel 1977 rimase socio unico Marcello Tommasi; Massimo Del Chiaro venne nominato capo operaio e nel 1980 rilevò la proprietà conservando la denominazione in "Fonderia Luigi Tommasi" di Massimo Del Chiaro. Nel 1985 la fonderia cambiò la propria denominazione in "Fonderia Del Chiaro" e si trasferì in via delle Iare, sempre a Pietrasanta.

## FONDERIA LUIGI TOMMASI

dal 1985 Fonderia Del Chiaro

### Opere per Parco della Scultura

Rosario Murabito, *"San Giovanni"*, 1957/58

Marcello Tommasi

*"La campagna va al mercato"*, 1968

Marcello Tommasi, *"Dafne e Apollo"*, 1983

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>

Il laboratorio è gestito da una cooperativa nata con l'intento di salvare la tradizione del lavoro manuale e di inserire forze giovani nell'artigianato, come palesa la stessa denominazione di "bottega". In origine la cooperativa intendeva coprire tutta la lavorazione artistica, estendendo la propria attività non solo alla lavorazione del marmo ma anche a fusioni in metallo, al mosaico, alle tarsie ma nel 1985 la fonderia si è resa autonoma e la Bottega si è specializzata nella lavorazione del marmo. Lo spazio della fonderia è comunque adiacente e le due ditte collaborano fra di loro. La cooperativa iniziò con 11 soci, giunse a 15 con la fonderia, e dal 1986 si stabilizzò su un numero di 11 associati. Dal maggio 2001 i soci sono 5. Il primo presidente, rimasto in carica fino al 1987, era lo scultore Alberto Cortina. Oggi la presiede Gianni Tinunin, Dalle Luche vice presidente, Bertini Mario responsabile amministrativo, mentre Caridaldi Rolando e Antonelli Paolo si occupano delle lavorazioni dirette.

## LA BOTTEGA VERSILIESE

via martiri di sant'Anna, 14 55045  
Pietrasanta (LU)

### Opere per Parco della Scultura

Ron Melhman *"Leaves of glass"*, 2013

### Biografia

<http://www.museodeibozzetti.it/assets/files/mdb/collezione/laboratori/lista-ab.php>



SCHEDA BACINI

"Bacini estrattivi delle Alpi  
Apuane"

“La porzione occidentale del bacino del **Solco d’Equi** ricade nel Comune di Fivizzano, mentre la porzione orientale ricade in quello di Casola. Esso comprende una sola cava attiva denominata **Col Pelato**, con un ravaneto di marmo bianco, e le cave attualmente dismesse, denominate **Cava Colorati**, **Cava Poggio di Sante**, con due ravaneti inattivi di marmi grigi, e cave di **Capradosso**. Il bacino del Cantonaccio ricade interamente interamente nel Comune di Casola e comprende la cava attiva omonima, con un ravaneto attivo di Marmi grigi. Le cave di monte sono a **cielo aperto**, dove affiorano prevalentemente varietà di marmo appartenenti alle categorie dei **Marmi Venati** e **Marmi grigi** tipo Bardiglio. Il bacino è ubicato nel fondovalle del Solco d’Equi alla base del versante nord della Cresta Nattapiana - Pizzo d’Uccello. I versanti sono molto acclivi, localmente verticali, e caratterizzati da una quasi totale assenza di vegetazione, fatta eccezione delle

aree in prossimità del fondovalle interessate da coperture quaternarie (depositi morenici). Il versante in destra idrografica della valle appare maggiormente vegetato.” (PIT)

---

## TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Grigi Inattivi

### Marmo:

- Grigio
- Venato
- Brecce di Seravezza
- Zebrino



“Il bacino di Orto di Donna Valsereinaia ricade interamente nel Comune di Minucciano è ubicato alle pendici della Cresta Garnerone / Foce di Giovo. Nelle aree limitrofe al bacino sono presenti le **maggiori vette apuane**: Monte Pisanino, Zucchi di Cardeto, Monte Contrario, Monte Grondilice e Pizzo d’Uccello.

Il bacino comprende tre cave attive denominate Cava H (ex 18), Cava B (ex 4-5), e F e L (ex 16) e numerose cave inattive. Sono tutte cave di monte a cielo aperto, caratterizzate dalla presenza di ravaneti di dimensioni limitate costituiti marmi bianchi (marmo venato) e contenenti pezzame a granulometria mista. Alcuni ravaneti sono inattivi e costituiti prevalentemente da marmi grigi e pezzame e sassi prevalenti.

Nell’area del bacino affiorano prevalentemente varietà di marmo appartenenti alle categorie dei Marmi Venati (varietà maggiormente rappresentata), Marmi grigi e Marmi Bianchi.

Le varietà commerciali sono il Bianco Orto di donna, Bianco venato, Venato, Bianco e venatino moschettato, bardiglio.” (PIT)

---

## TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Inattivi

### Marmo:

- Bianco
- Ordinario
- Grigio
- Venato
- Zebrino



“Il bacino del **Acqua Banca** ricade interamente nel Comune di Minucciano. Esso comprende le cave attive denominate **Pungitopo, Freddia, Cave Campaccio** e **Scagliabardiglio**, con ravaneti di marmo bianco e grigio, e le cave attualmente dismesse, denominate **Della Rossola, Teso, e Boccolaio** con due ravaneti inattivi di marmi bianchi e grigi.

Il bacino **Carcaraia** ricade interamente nel Comune di Minucciano, per la porzione occidentale, e nel comune di Vagli Sotto per quella orientale. Comprende la cava attiva omonima **Carcaraia (ex Imeg Ma.bi.co)**, con un ravaneto attivo di Marmi bianchi, e la cava inattiva **Carcaraia (Vagli)**, con un ravaneto di Marmi bianchi .

Le cave di monte sono a cielo aperto, dove affiorano prevalentemente varietà di marmo appartenenti alle categorie dei **Marmi Ordinario Bianco** e **Marmi grigi** tipo **Bardiglio**.

I versanti sono molto acclivi, e caratterizzati da

una fitta vegetazione perimetrale ai bacini.”  
(PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

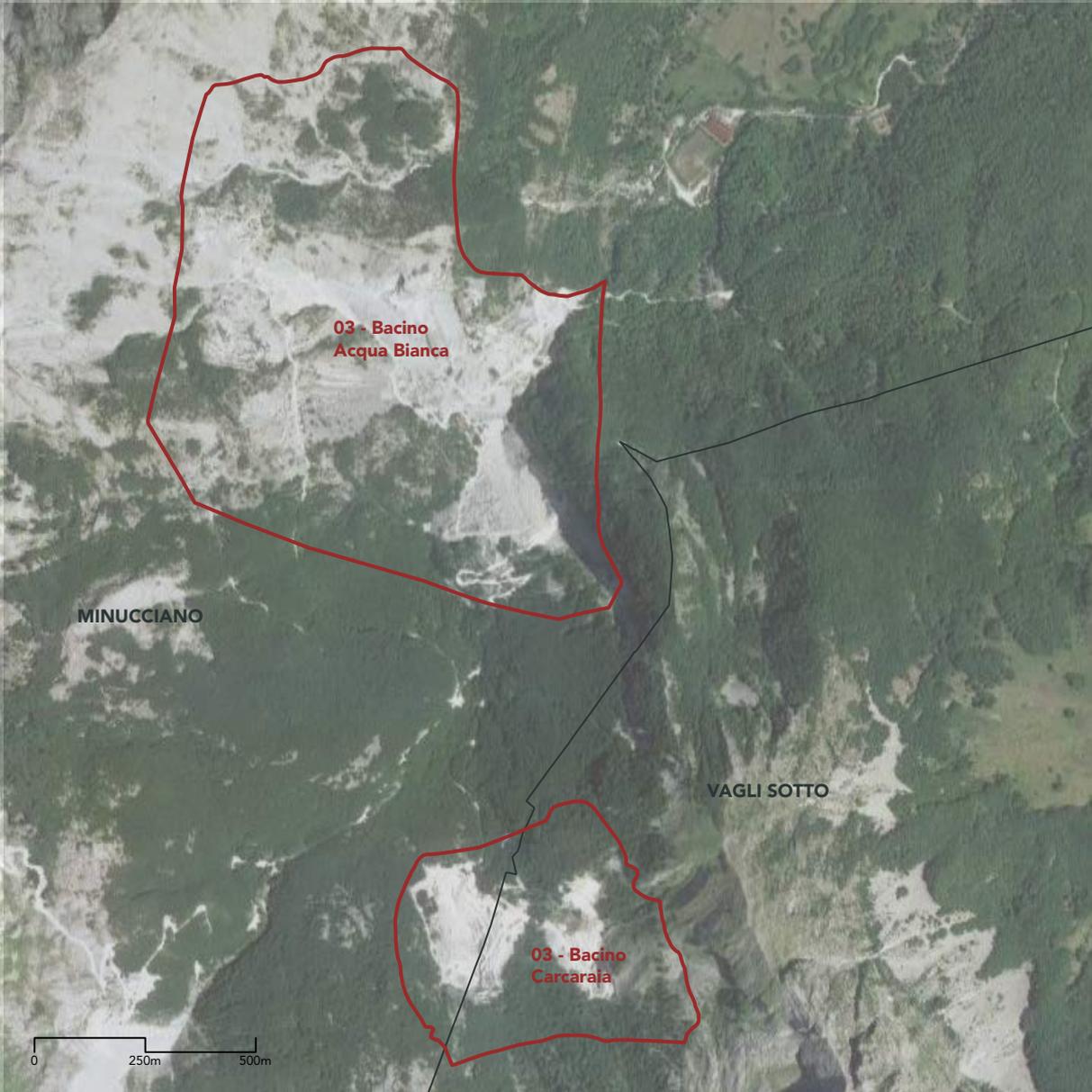
#### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Inattivi

#### Marmo:

- Marmo Bianco
- Marmo Ordinario
- Marmo Grigio
- Marmo Zebrino
- Marmo Arabescato

- Breccie Rosse



## BACINO MONTE BORLA, MONTE SAGRO MORLUNGO

“Il bacino del Monte Borla ricade nel Comune di Fivizzano, provincia di Massa Carrara. Nelle aree limitrofe al bacino sono presenti le vette del Monte Sagro e del Monte Borla. L’area è ubicata lungo le pendici nord occidentali del Monte Sagro, e comprende la cava attiva **Castelbaito Farnesina** e, la quella attualmente dismessa, Cava Fratteta, entrambe a cielo aperto. La cava Farnesina è stata aperta nei primi anni del XX secolo e collegate agli stabilimenti **Walton Goody & Cripps** tramite la grande Teleferica del Balzone. Gli stabilimenti della Walton sono tuttora presenti a Monzone (Fivizzano). Il ravaneto attivo di pertinenza della Cava Castelbaito è costituiti da informi e blocchi con tipologia di marmo prevalente bianco.

Nel bacino del Monte Sagro sono attive le cave Valcontrada, Vittoria, Crespina I-III, Crespina II, mentre risultano dismesse le cave Bardiglio e Tana, oltre alle cave Morlungo B, C e D. Le

varietà merceologiche più diffuse in quest’area sono marmo bianco ordinario e livelli più grigi e marmo venato. Le varietà commerciali sono denominate Bianco ordinario carrara, Bianco ordinario Sagro, Bianco venato e Venato.” (PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

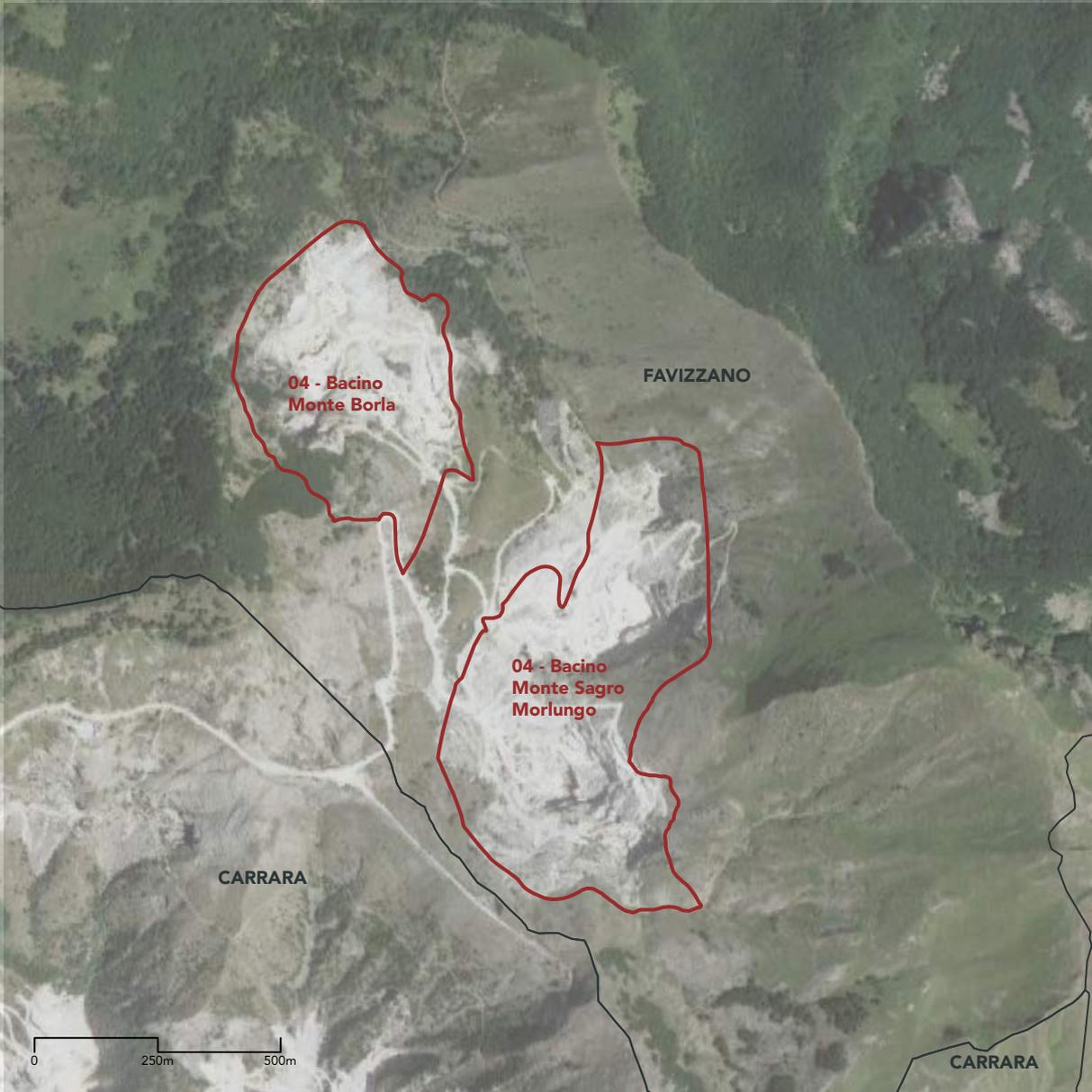
#### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Attivi
- Grigi Inattivi

- Grigi Vecchi

#### Marmo:

- Ordinario
- Grigio
- Venato
- Brecce di Seravezza
- Zebrino



“Il bacino di Monte Cavallo comprende il crinale principale delle Alpi Apuane e ricade nel Comune di Massa (MC) e di Minucciano (LU). Nelle aree limitrofe al bacino sono presenti le vette del monte Tambura, del Monte Cavallo e del Monte Contrario. Nel Bacino, ricadenti nel territorio di Massa, sono attive le cave del **Padulello** in sotterraneo, **Biagi** (attiva) e **Fossa della Fame** (inattiva) a cielo aperto. Nel Comune di si trova la cava attiva della Focolaccia e la cava inattiva Cava Coltelli, entrambe a cielo aperto. I ravaneti con maggiore estensione sono ubicati lungo il versante del Comune di Minucciano.

Le varietà merceologiche più diffuse in quest'area sono Marmo Bianco Ordinario e livelli più grigi e marmo venato.” (PIT)

---

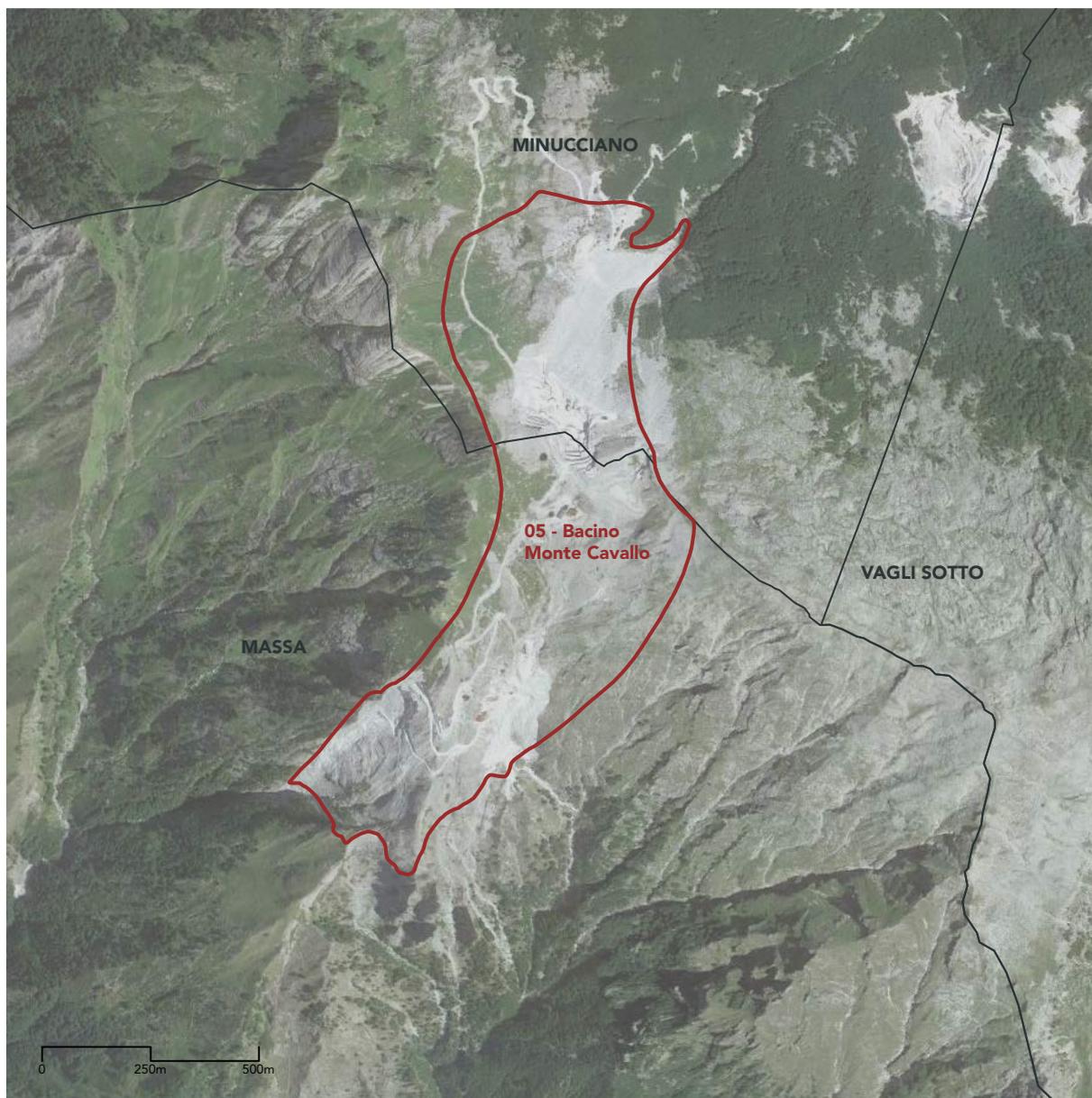
## TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi

### Marmo:

- Ordinario
- Bianco
- Venato
- Grigio



“Il bacino Fondone Cerignano è ubicato nell’entroterra del Comune di Massa (MC). L’area è caratterizzata da scarsa vegetazioni, valli molto incise con evidenze di diffusa attività di escavazione del marmo. Nel Bacino Fondone Cerignano sono comprese le cave attive **Cava Romana**, **Cava Fondone** e **Cava Filoni**, **Cava Sottovettolina** e numerose altre cave attualmente inattive. L’area è caratterizzata dalla presenza di numerosi ravaneti non molto estesi.

La Cava Romana Cava è attiva dal 1910 e gestita da numerose ditte tra le quali quella francese di L. Puissant. Dal 1930 circa la coltivazione è stata proseguita in sotterraneo. Tra le numerose realizzazioni si registrano utilizzi di pregio come la **Moschea di Abu Dhabi** e la Villa Abbash di Ryadh, sculture del principe del Turkmenistan.

Le varietà merceologiche più diffuse in quest’area sono Marmo Bianco Ordinario e

livelli più grigi e marmo venato.” (PIT)

---

## TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Vecchi
- Grigi Inattivi

- Colorati Inattivi
- Colorati Vecchi

### Marmo:

- Bianco
- Ordinario
- Grigio
- Venato
- Breccie di Seravezza



## BACINO DI COLUBRAIA E BACINO MONTE PELLERINA

“I bacini di Colubraia e Monte Pallerina ricadono nel Comune di Vagli di Sotto nella valle di Arnetola, il primo sul versante orientale delle cime di Monte Focoletta e Alto di Sella e il secondo, sul versante occidentale di Monte Pallerina. Il bacino di Colubraia, scarsamente vegetato da alberi ad alto fusto, comprende una cava in sotterraneo inattiva, **Cava Colubraia**, ed altre cave minori inattive. Il Bacino Monte Pallerina comprende alcune cave attive, tra cui **Cava III SAM**, **Cava VI**, **Cava Cooperativa apuana**, **Cava Piastra bagnata** (imeg), **Cava Bancaio** (di recente riattivazione, con coltivazioni di marmi ordinari e arabescati) ed altre inattive, tra cui **Cava Prunelli** (lame fredde), **Cava Minerva**, **Cava L2**, **Cava Francesca Balducci**, **Cava Curva**, **Cava Pallerina**, **Cava Col di beteto**, **Cava Del Fiorito** e **Cava Borella** (cava Teatro). Le principali realizzazioni effettuate con i marmi estratti sono il **Palazzo ONU** negli USA, la Sala

Nervi della Città del Vaticano (1971), la Villa presidenziale di Skanes (Tunisia), le stazioni ferroviarie di Pisa, Viareggio, Firenze SMN, l'Arab United Emirates Towers e l'aeroporto Internazionale di Dubai.

I ravaneti nel Bacino di Colubraia coincidono con le aree di impluvio, non sono particolarmente estesi e sono caratterizzati prevalentemente da pezzame di marmo bianco. Diversa è la situazione nel Bacino del Monte Pallerina dove sono presenti numerosi ravaneti, alcuni dei quali vecchi costituiti da pezzame di marmo colorato. Il ravaneto più esteso è ubicato a valle della cava Cooperativa Apuana ed è caratterizzato prevalentemente da pezzame di marmo bianco.

Le varietà merceologiche più diffuse in quest'area sono Marmo Bianco Ordinario, Arabescato, Breccia Rossa, Calacatta e Grigio.” (PIT)

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

#### Ravaneto:

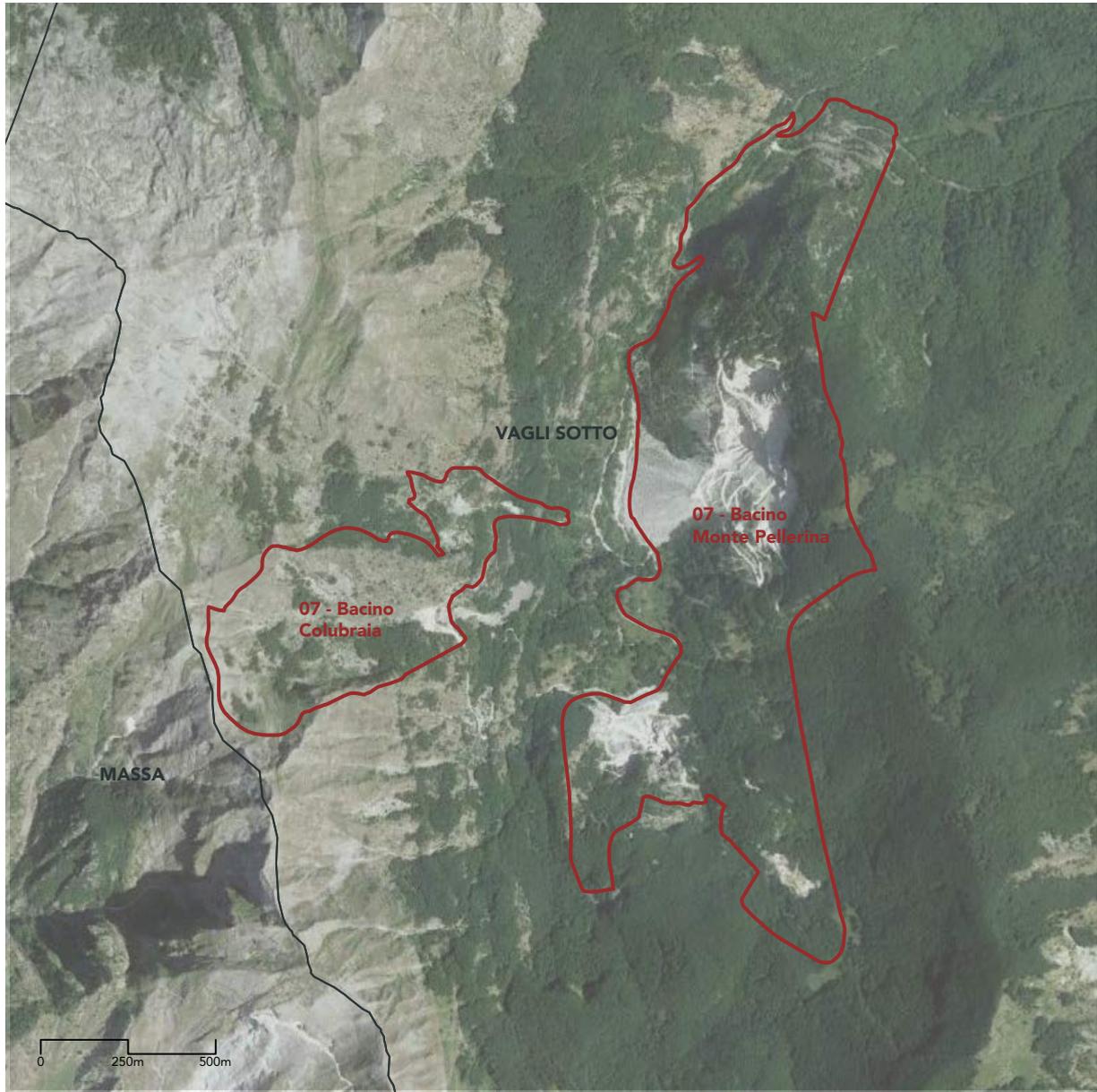
- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Colorati Attivi
- Colorati Vecchi

- Grigi Vecchi
- Cipollino Vecchi

#### Marmo:

- Ordinario
- Arabescato
- Calacatta
- Breccie Rosse
- Cipollino

- Venato



“Il bacino Piastreta Sella è ubicato nel Comune di Massa, sul versante occidentale del Monte Sella. Si tratta di un pendio molto acclive caratterizzato da roccia affiorante, prevalentemente marmo, e dalla quasi totale assenza di vegetazione. Nel Bacino si trova la cava attiva di **Piastreta** che si sviluppa in sotterraneo, aperta nel 1930. Fino al 1975, era l'unica cava servita da un sistema di lizzatura. La coltivazione è sviluppata all'interno di camere sorrette pilastri nel Monte Sella.

Le varietà merceologiche più diffuse in quest'area sono Marmo Bianco Ordinario, Arabescato, e Grigio.” (PIT)

---

## TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Colorati Inattivi
- Colorati Vecchi

### Marmo:

- Ordinario
- Fantastico
- Grigio
- Arabescato
- Cipollino

- Venato
- Brecce di Seravezza



“Il bacino **Valsora – Giacceto** è ubicato nel Comune di Massa, al confine con il comune di Seravezza, sul versante occidentale del Monte Altissimo. Nel Bacino si trova la cava inattive a cielo aperto di **Valsora, Diacceto, Valsora Alta, Palazzolo, Taneta, Renara**, ed altre, con ravaneti di marmo bianco.

Le varietà merceologiche più diffuse in quest'area sono **Marmo Bianco Ordinario, Venato, Grigio**, e più limitato **Brecce di Seravezza.**” (PIT)

---

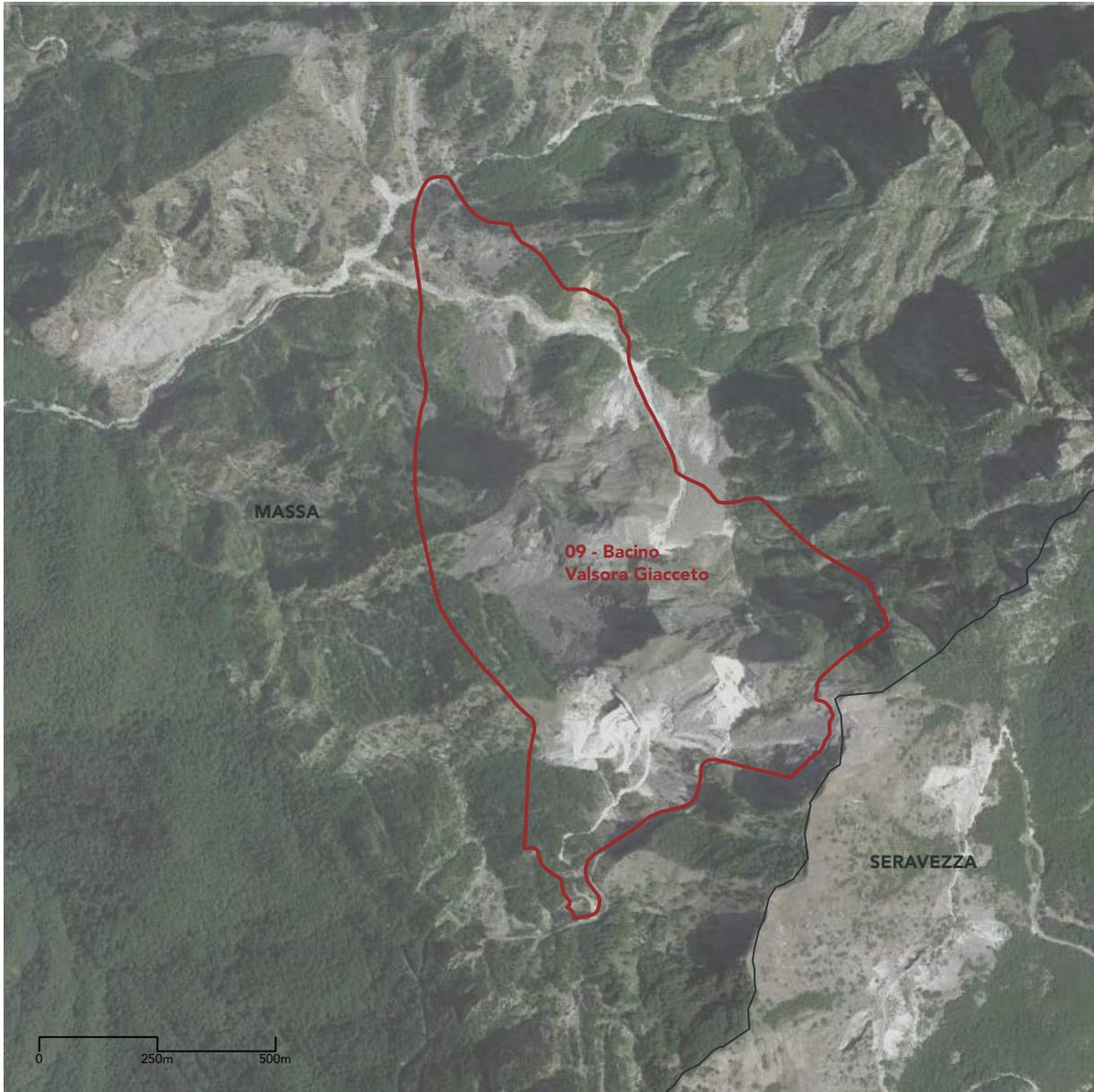
#### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

##### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Colorati Inattivi
- Colorati Vecchi

##### Marmo:

- Ordinario
- Grigio
- Venato
- Brecce di Seravezza



## BACINO MONTE PELATO, RETRO ALTISSIMO, CANALE DELLE GOBBIE

“Questi due bacini ricadono sul versante nord orientale della Sinclinale di Orto di Donna Monte Altissimo nella sua porzione centrale e meridionale. I Bacino Canale delle Gobbie è posto in un’area di fondovalle in prossimità dell’abitato di Arni. Una esigua porzione del bacino ricade nel Comune di Stazzema. Il bacino del Monte Pelato comprende le cave del Vestito, Gobbie, Zucco Pelato e Terrone a cielo aperto e inattive. In queste cave furono estratti i marmi bianchi per la costruzione (incompiuta) del **Mausoleo di Evita Peron in Argentina** e del monumento dei **Descamisados**. Il Bacino del Retro Altissimo comprende le **cave Pennacci, Piastrone, Granolesa e Buca** a cielo aperto e inattive. Il Bacino delle Gobbie comprende le cave inattive Castellaccio, Piastraio Castellino e Rigo. Il marmo Ordinario Altissimo è la varietà preponderante nei bacini del Monte Pelato e del Retro Altissimo. Sono presenti sporadiche lenti dello spessore di qualche metro di

marmi tipo Statuario, Marmo Bianco (Bianco altissimo, Bianco Porracci, Bianco Buca) e Marmo Venato. Nel Bacino del Canale delle Gobbie venivano estratti Marmi Ordinari e limitate produzioni di Marmi brecciati e Venati (Arabescato e Calacata Castellina, Fantastico, Venato fantastico e Venato Piastraio).” (PIT)

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

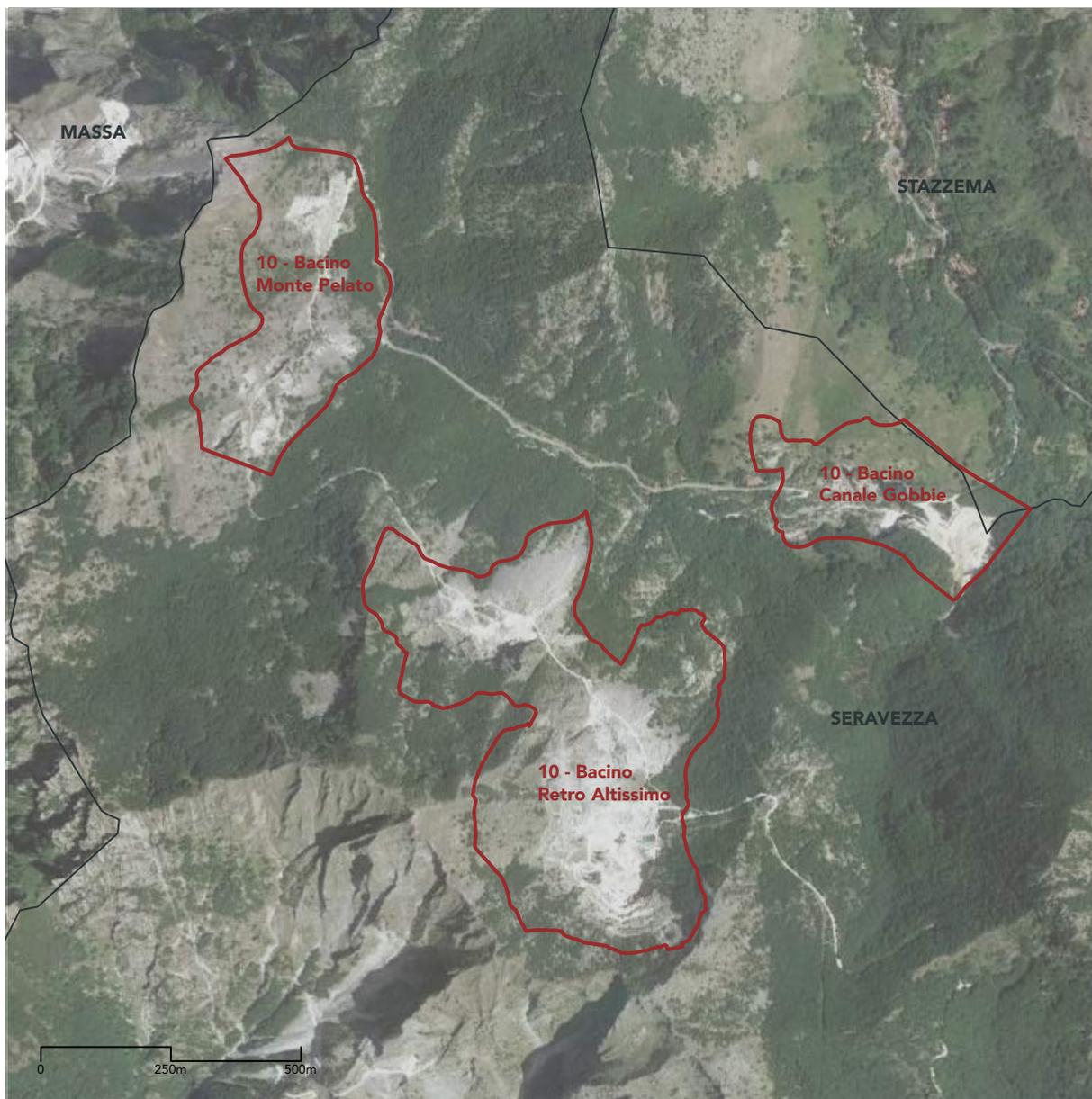
#### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Colorati Vecchi
- Cipollino Vecchi

#### Marmo:

- Bianco
- Ordinario
- Arabescato
- Statuario
- Grigio

- Venato
- Cipollino
- Brecce di Seravezza



## BACINO CAPRARA, MEDIELLE E MONTE CARCHIO

“Il bacino della Caprara occupa il versante settentrionale del Monte Focoraccia nel Comune di Massa. Sono presenti a cava omonima (denominata anche Capraia), attiva, è posta ad una quota di 840 metri slm, che si sviluppa in sotterraneo, e la piccola cava inattiva della Granaiola. In entrambe viene coltivata la formazione delle Brecce di Seravezza. Le varietà commerciali sono svariate, tra le quali, la Breccia capraia, Calacatta fantasia, Fior di pesco classico e Statuarietto.

Il Bacino marmifero delle Madielle occupa il versante meridionale dell'omonimo massiccio in destra idrografica del Fosso delle Madielle. Il Bacino comprende la cava attiva denominata **Marianna** e la **cava Madielle**. In quest'area in ravaneti non sono particolarmente estesi e sono costituiti prevalentemente da pezzame di marmo venato. Le varietà merceologiche più diffuse in quest'area sono Marmo Arabescato, e Venato.

Il bacino marmifero delle Carchio occupa la porzione alta del versante settentrionale del monte omonimo, nel Comune di Massa, e modeste porzioni di territorio nel Comune di Montignoso e Seravezza. L'area è caratterizzata esclusivamente da un'area estrattiva inattiva e ravaneti associati. Il bacino comprende le cave a cielo aperto inattive denominate **Cave del Carchio**. ” (PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

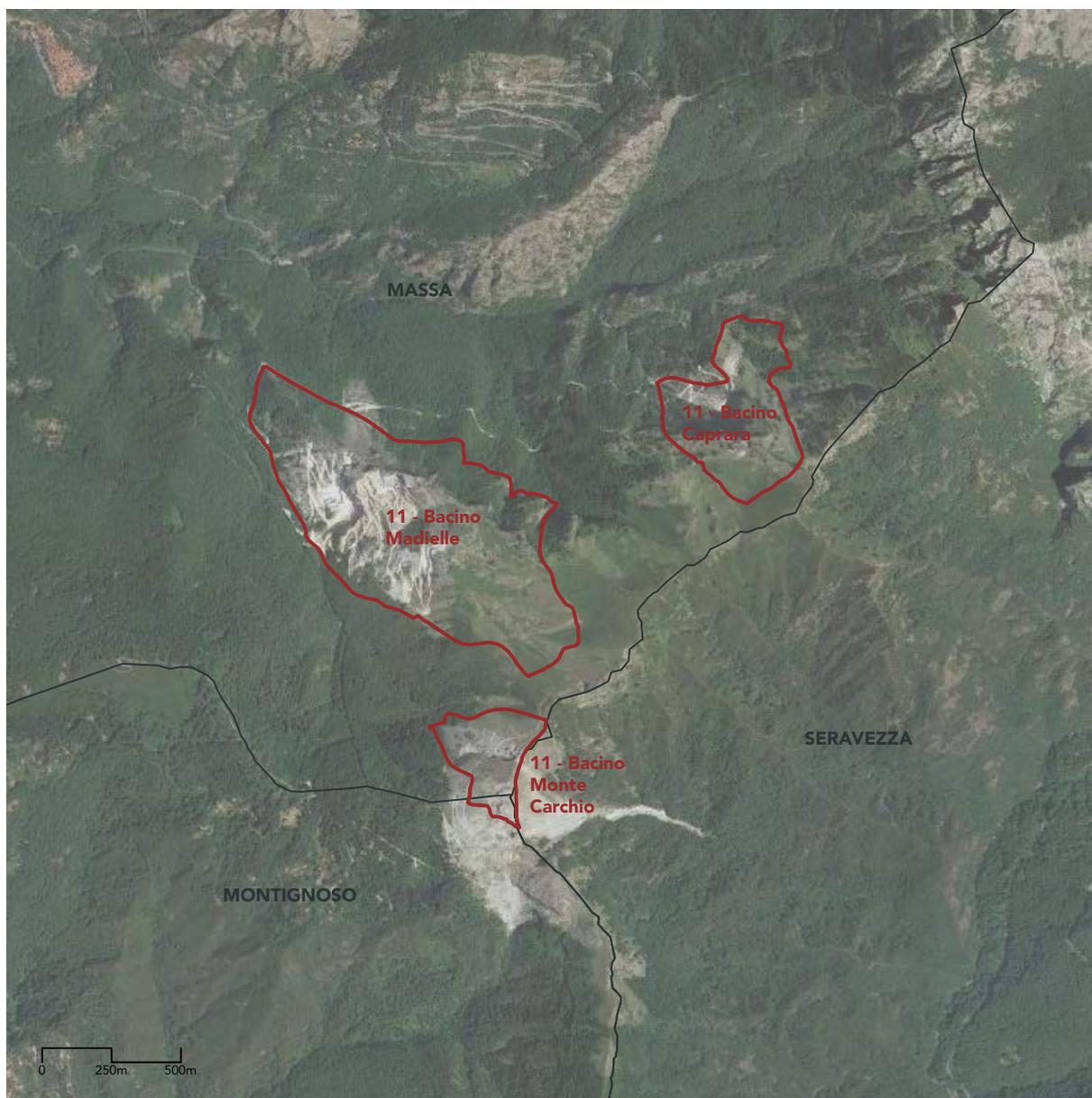
#### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Colorati Attivi

#### Marmo:

- Arabescato
- Bianco
- Ordinario
- Calacatta
- Grigio

- Venato
- Brecce di Seravezza



## BACINO TACCA BIANCA, MOSSA, MONTE ALTISSIMO EST

“Il Bacino della Tacca Bianca e il Mossa ricadono sul versante sud occidentale della dorsale carbonatica che costituisce il nucleo della Sinclinale di Orto di Donna Monte Altissimo nella sua porzione meridionale. Il Bacino del Monte Altissimo Est coincide con la terminazione meridionale di tale struttura (**Cave delle Cervaiole**). L'area è priva di vegetazione di alto fusto ed è stata interessata diffusamente da attività estrattiva. Il bacino della Tacca Bianca comprende la cava attiva **Macchietta** e le cave inattive **Tacca Bianca** (attiva dal 1900 al 1968 con grandi coltivazioni in sotterraneo di marmi statuari, di proprietà Henraux) e Fitta (piccola cava avviata nei primi anni del XX sec. per l'estrazione di marmi bianchi e statuari). Il Bacino della Mossa comprende la cava omonima e le piccole cava Vincarella e Vasaione. Il Bacino del Monte Altissimo Est comprende la cava delle Cervaiole. Si tratta di un gruppo di cave culminali situate sul Picco di

Falcovaia (Monte Altissimo) e avviata nel 1830. Il marmo Ordinario Altissimo è la varietà preponderante nel bacino della Tacca Bianca, sono presenti localmente lenti metriche di Marmi Statuari, Marmi Bianche e Venati. Nel Bacino Mossa i marmi brecciati sono preponderanti (Arabescato Mossa, Breccia Rio Serra Bianco b Polla, Bianco ordinario e Venato Mossa). Nel Bacino delle Cervaiole prevalgono Marmi e Venati e Metabrecce tipo Arabescato (Arabescato cervaiole, Bardiglio cervaiole, Nuvolato, Statuarietto).” (PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

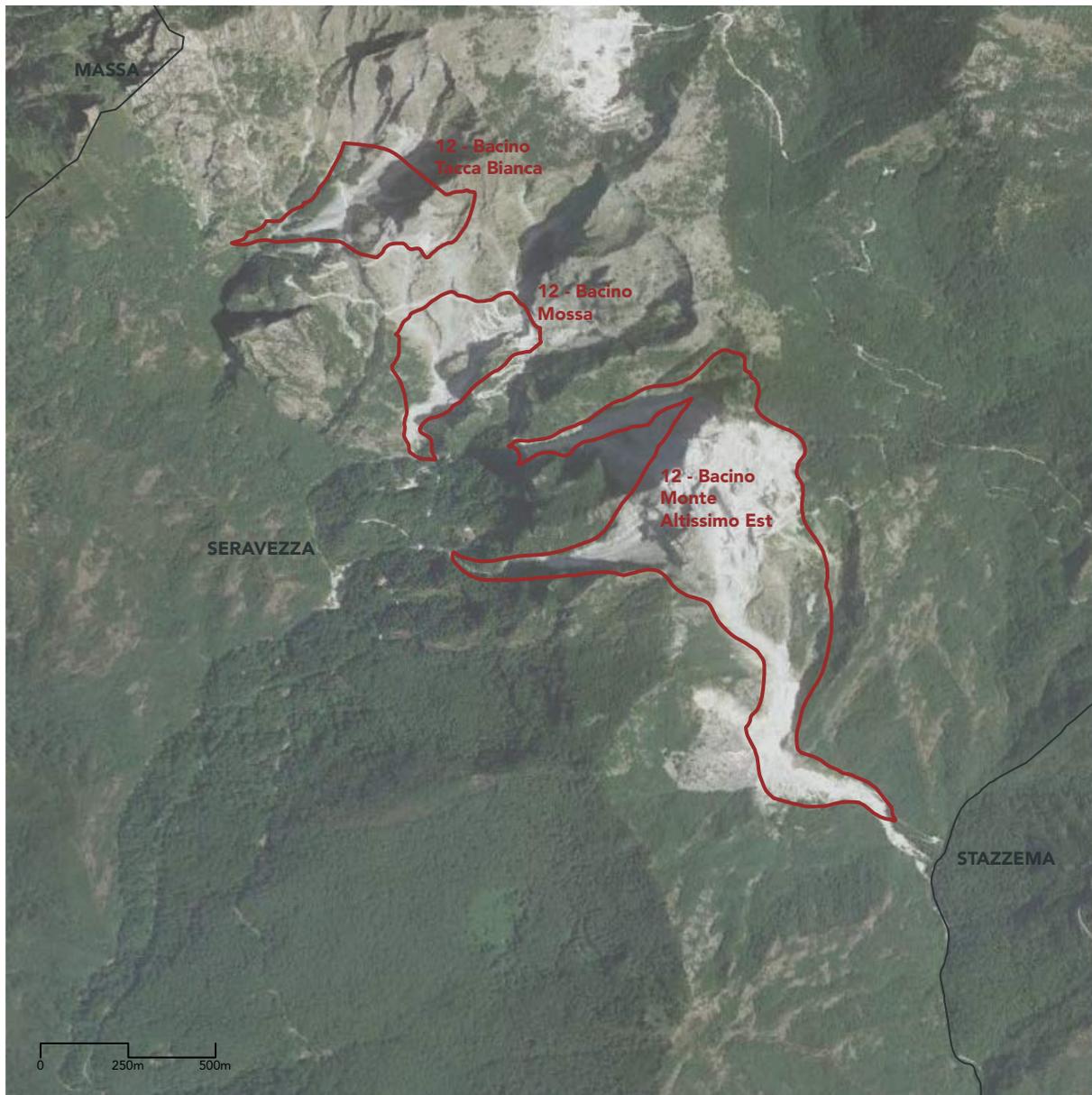
#### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi

#### Marmo:

- Bianco
- Ordinario
- Arabescato
- Statuario
- Grigio

- Venato
- Brecce di Seravezza



“Il bacino del Monte Corchia comprende i versanti e il crinale della montagna omonima. Il Monte Corchia è conosciuto per essere interessato da un complesso carsico fra i più estesi in Europa. Sui versanti sono visibili tracce segni di attività estrattive che attualmente sono concentrate nel versante Sud e si sviluppano prevalentemente in galleria. Il Bacino del Corchia comprende le cave inattive **Retrocorchia** (aperta nel 1982-1983, fino al 1987, per difficoltà economiche degli esercenti e per forti contrasti ambientali data la costruzione di una lunga strada di arroccamento nel versante nord del Corchia), **Catino Basso e Catino Alto** (coltivate dal 1900 fino al 1950 per l'estrazione delle pregiate Brecce Medicee e Skyros d'Italia), **Della Bebice** ed altre cave minori. Le Cave attive sono **Tavolini A e B** (attive dal 1972 per la coltivazione a cielo aperto e in sotterraneo del marmo Arabescato Corchia), **Piastraio e Piastriccioni**. Nella Bacino

Borra Larga è presente la cava in sotterraneo attiva omonima e la **cava Ussaccio** in cui oltre ai marmi arabescati vengono coltivate le Brecce di Seravezza. In quest'area i ravaneti interessano gli impluvi antistanti gli ingressi delle cave in galleria in cui prevale il pezzame di marmi bianchi.

Le varietà merceologiche più diffuse in quest'area sono Breccia medicea, Fior di pesco, Persichino Arabescato, Arabescato Corchia, Arabescato Pellerano, Statuarietto e Venato Corchia.” (PIT)

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

#### Ravaneto:

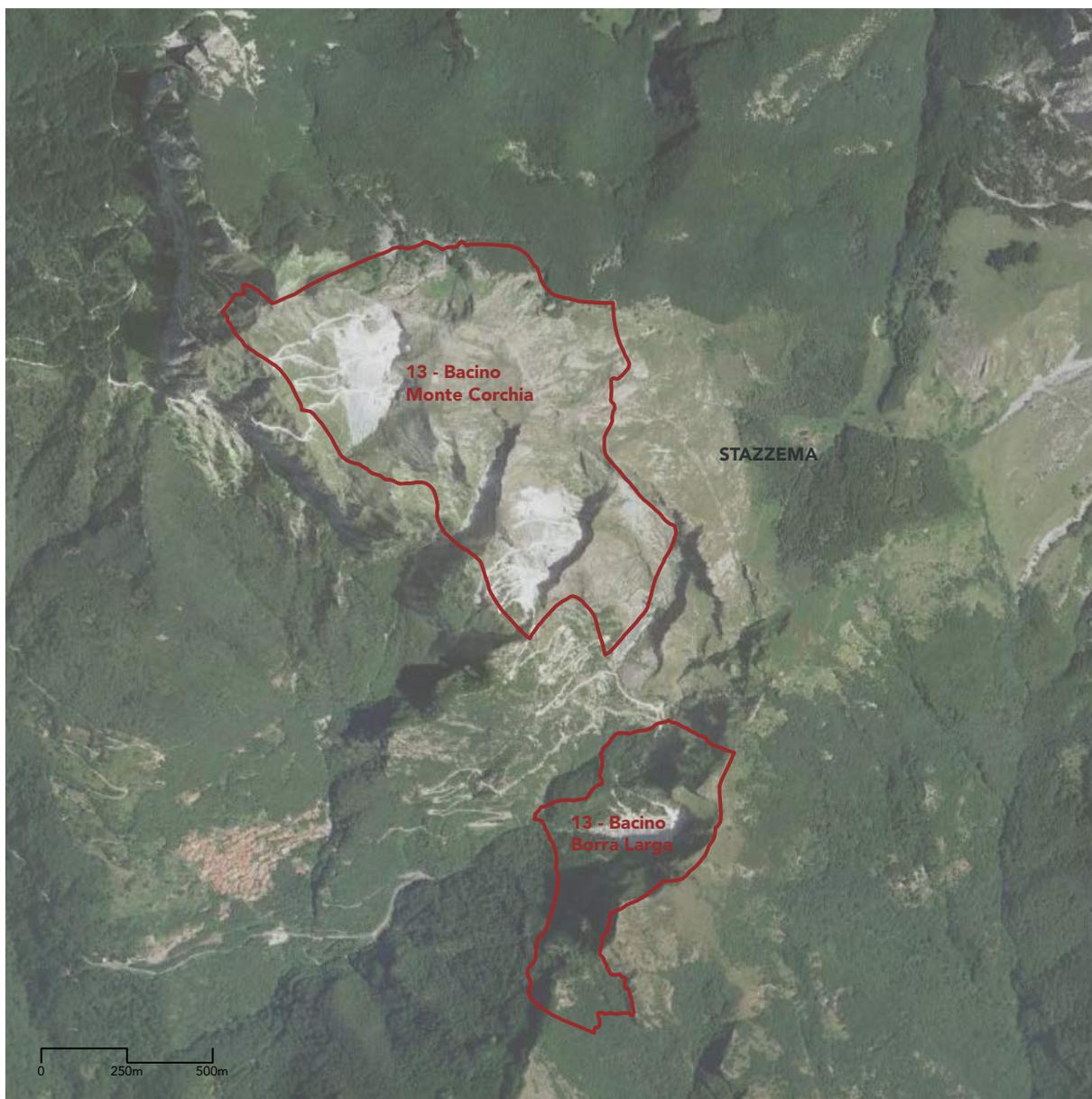
- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Attivi
- Grigi Inattivi

- Grigi Vecchi

#### Marmo:

- Arabescato
- Grigio
- Statuario
- Venato
- Cipollino

- Brecce Rosse
- Brecce di Seravezza



## BACINO PISCINICCHI E PISCINA BOCCANAGLIA BASSA

“I due bacini si trovano nell’estremità nord occidentale della zona estrattiva di Carrara in un’area interessata da affioramenti di marmo sia del fianco rovesciato che del fianco dritto della struttura geologica denominata Sinclinale di Carrara. La zona è interessata da versanti acclivi in rocce carbonatiche e dolomitiche con scarsa vegetazione ad alto fusto. Il Bacino Pisciniscchi comprende una cava attiva denominata Cava Boccanaglia A. Nel Bacino Pescina Boccanaglia Bassa sono presenti alcune cave a cielo aperto attive tra cui Cava Piastriccioni B, C e Cava Calacata, e cave inattive tra cui Cava Pratazzolo B, Cava Faggeta, Cava Pescina A e Cava Carbonara. Le varietà merceologiche più diffuse sono Marmo Zebrino, Marmo Venato, Marmo Ordinario, Marmo Statuario, Marmo Arabescato, Marmo Grigio, e Calacatta.” (PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

#### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Attivi
- Grigi Inattivi

- Grigi Vecchi

#### Marmo:

- Ordinario
- Statuario
- Arabescato
- Calacatta
- Grigio

- Venato
- Breccie Rosse
- Zebrino



FAVIZZANO

14 - Bacino  
Piscinicchi

14 - Bacino Piscina  
Boccanaglia Bassa

CARRARA

0 250m 500m

15a

## BACINO CARRARA TORANO

“Il Bacino di **Torano** ricade interamente nel comune di Carrara e rappresenta la terminazione occidentale del grande bacino estrattivo ubicato nell’entroterra della città di Carrara. Ha uno sviluppo pressoché omogeneo, nella parte centrale, con un’appendice verso Ovest. L’area è caratterizzata da una diffusa attività estrattiva. Il bacino comprende le cave attive a cielo aperto **La Madonna, Crestola C, Grandonesa, Lorano I e Fosso del Moretto A e B**, con ravaneti di marmo bianco e grigi.

Le varietà merceologiche più diffuse in quest’area appartengono al gruppo dei **Marmi Bianchi, Grigi, Zebrino, Statuari e Venati**, commercializzati **Bianco Carrara C, Bianco Carrara C/D, Calacatta, Arabescato e Statuario Caldia, Venato, Biancospino e Bianco Brouillé.**” (PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

Ravaneto:

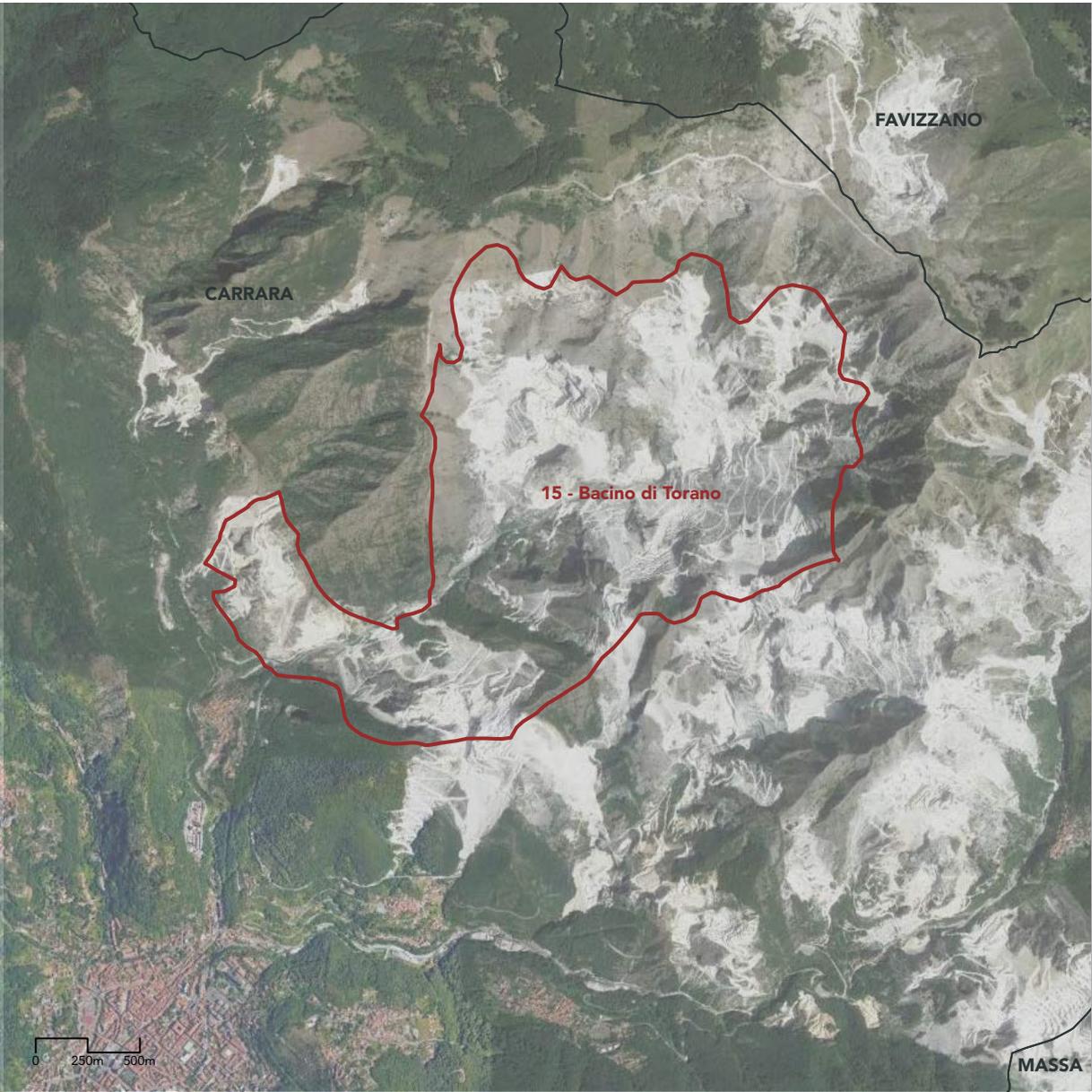
- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Attivi
- Grigi Inattivi

- Grigi Vecchi

Marmo:

- Ordinario
- Statuario
- Arabescato
- Calacatta
- Grigio

- Venato
- Breccie Rosse
- Zebrino



15b

## BACINO CARRARA FANTISCRITTI

“Il Bacino di **Fantiscritti** ricade interamente nel comune di Carrara e rappresenta il nucleo centrale del grande bacino estrattivo ubicato nell’entroterra della città di Carrara. Ha uno sviluppo pressoché omogeneo. L’area è caratterizzata da una diffusa attività estrattiva. Il bacino comprende le cave attive a cielo aperto **Belgia C, Vara, Vara Alta e Bassa, Fantiscritti A e B, Fordichiara A, Tagliata Alta e Canalgrande B**, con ravaneti di marmi bianchi e grigi, e le cave attive in galleria **Galleria Fantiscritti, Galleria Rovaccione, Fiodichiara B e Tagliata Orsini**.

Le varietà merceologiche più diffuse in quest’area appartengono al gruppo dei **Marmi Bianchi, Grigi, Zebrino, Statuari, Calacatta, Arabescati e Venati**, commercializzati **Bianco Carrara C, Bianco Carrara C/D, Calacatta, Arabescato e Statuario Caldia, Venato, Biancospino e Bianco Brouillé**.” (PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

#### Ravaneto:

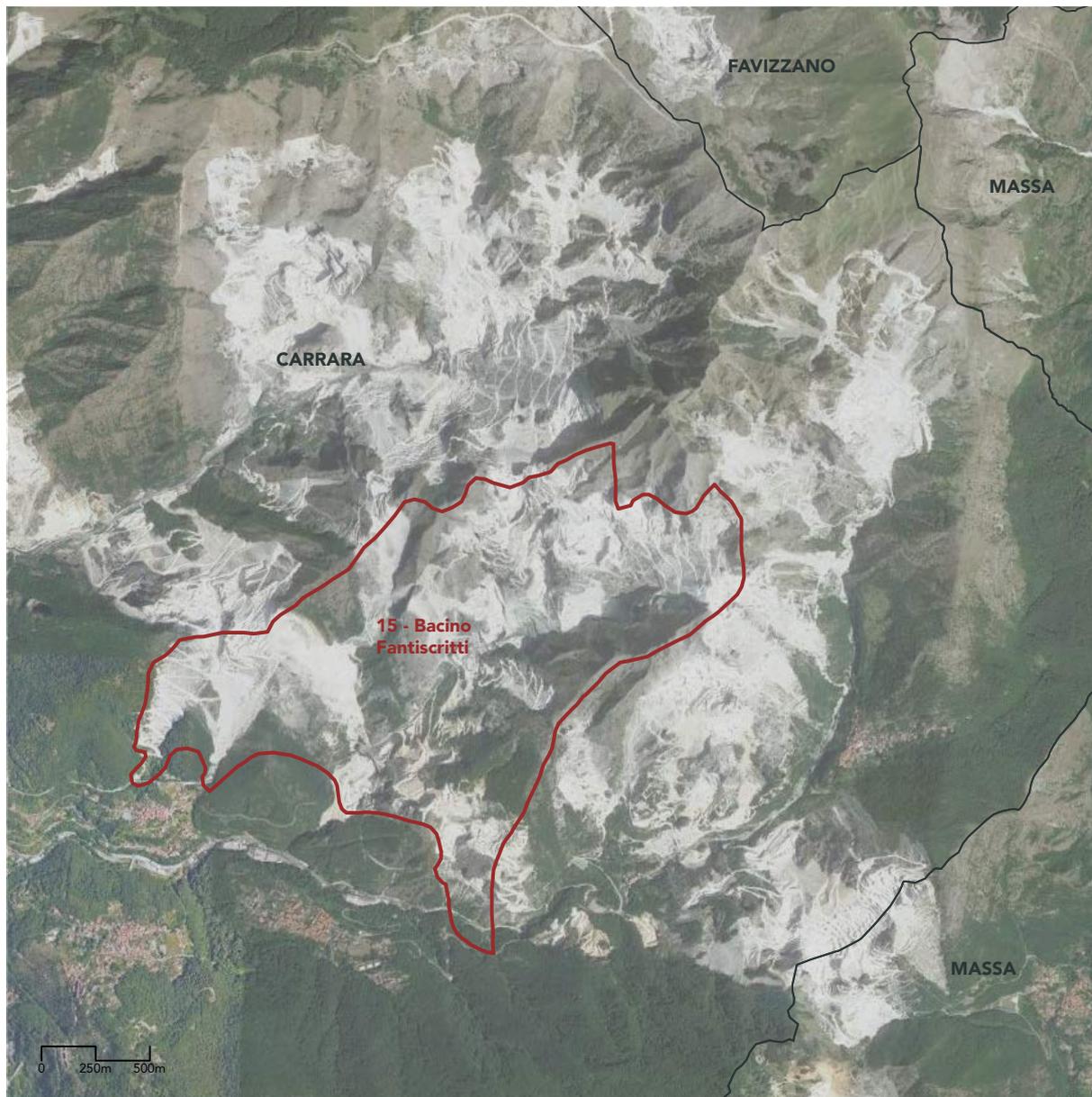
- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Attivi
- Grigi Inattivi

- Grigi Vecchi

#### Marmo:

- Ordinario
- Statuario
- Arabescato
- Calacatta
- Grigio

- Venato
- Breccie Rosse
- Zebrino



15c

## BACINO CAPRARA GIOIA

“Il Bacino di **Gioia** ricade interamente nel comune di Carrara, con un lato confinante con il territorio di Massa e fa parte del nucleo centrale del grande bacino estrattivo ubicato nell’entroterra della città di Carrara. Ha uno sviluppo affusolato che va da Nord a Sud. L’area è caratterizzata da una diffusa attività estrattiva. Il bacino comprende le cave attive a cielo aperto **Pizzogallo A e B, Queciaiola, Fossa Cava, Fosso Cardellino A, Cancelli di Gioia, Gioia Pianello, Gioia Piastrone e Cima di Gioia**, con ravaneti di marmi bianchi e grigi. Le varietà merceologiche più diffuse in quest’area appartengono al gruppo dei **Marmi Bianchi, Grigi, Zebrino, Arabescati e Venati**, commercializzati **Bianco Carrara C, Bianco Carrara C/D, Calacatta, Arabescato e Statuario Caldia, Venato, Venato Gioia, Bardiglio Gioia, Biancospino e Bianco Brouillé.**” (PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

Ravaneto:

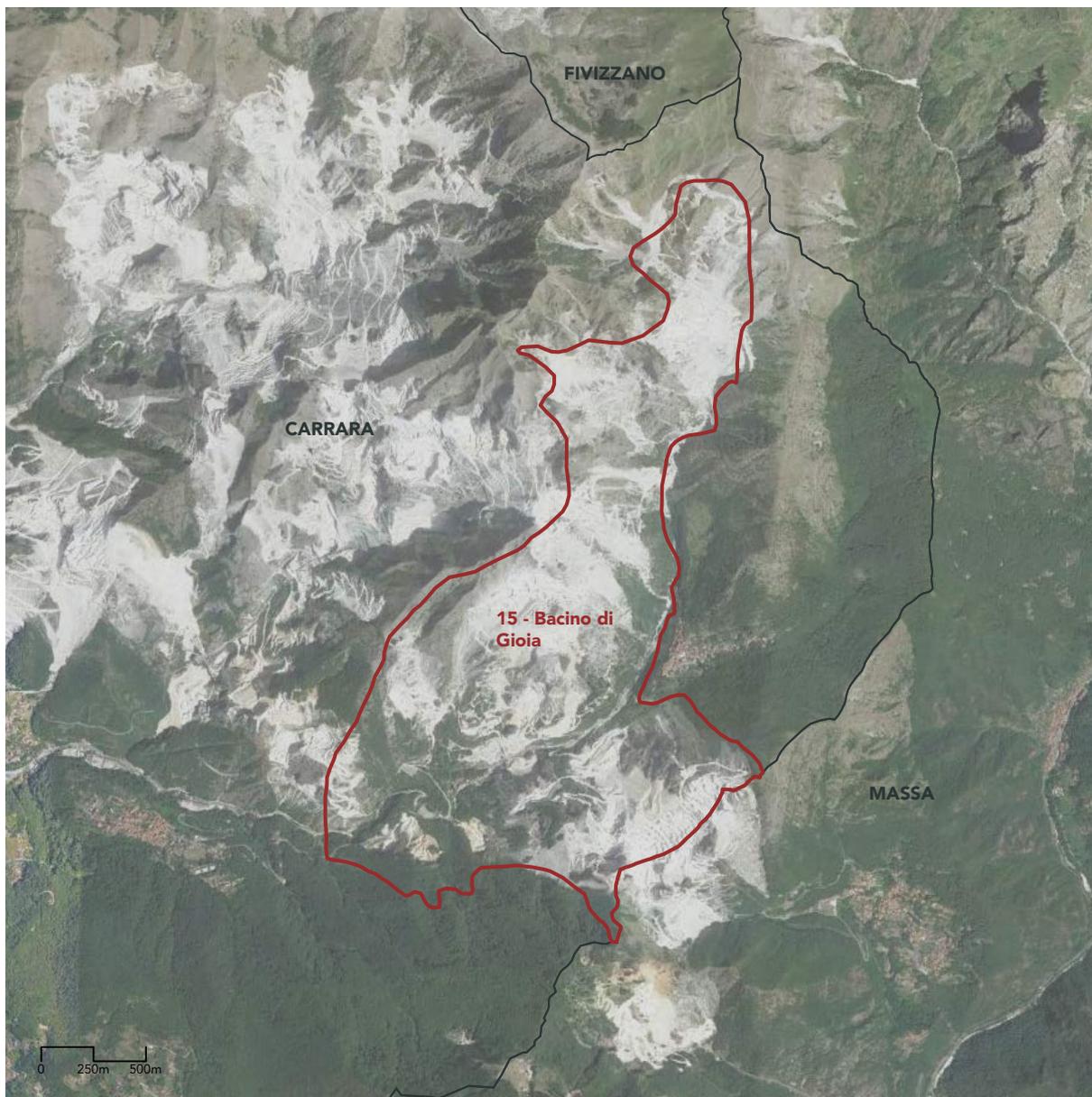
- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Attivi
- Grigi Inattivi

- Grigi Vecchi

Marmo:

- Ordinario
- Statuario
- Arabescato
- Calacatta
- Grigio

- Venato
- Breccie Rosse
- Zebrino
- Nero di Colonnata



15d

## BACINO GIOIA/ROCCHETTA

“Il Bacino di Gioia/Rocchetta interessa il Comune di Massa e rappresenta la terminazione meridionale del grande bacino estrattivo ubicato nell’entroterra della città di Carrara. Comprende una piccola parte terminale del bacino di Gioia e il Bacino della Rocchetta. L’area è caratterizzata da una diffusa attività estrattiva. Il bacino della Rocchetta comprende le cave attive **Rocchetta Caldia** (sul versante meridionale del Monte Zuccone, ad una quota media di 650m slm) e **Calcatta** (sul versante nord orientale del Monte Brugiana, ad una quota media di 625 slm) con sviluppo in sotterraneo. Nel Bacino di Gioia sono presenti le cave attive **Piastrone 1 e 3** (in prossimità del paese di Casette, ad una quota media di 600m slm), **Cava Vittoria** (ubicata a monte del paese di Casette, ad una quota media di 650m slm, e confina a nord ovest con la cava **Gioia n.173** in concessione alla Cooperativa Cavatori di Gioia appartenente al Bacino marmifero di

Gioia nel Comune di Carrara e a sud est con la cava Piastrone 3 in concessione alla società Pellerano Marmi s.r.l.) e Lavagnina (ubicata a monte del paese di Casette, ad una quota media di 800m slm).

Le varietà merceologiche più diffuse in quest’area appartengono al gruppo dei marmi bianchi, grigi, brecciati e venati, commercializzati Bianco Carrara C, Bianco Carrara C/D, Calacatta, Arabescato e Statuario Caldia, Venato, Venato Gioia, Bardiglio Gioi, Biancospino e Bianco Brouillé.” (PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Grigi Attivi
- Grigi Inattivi

- Grigi Vecchi

Marmo:

- Ordinario
- Arabescato
- Calacatta
- Grigio
- Venato

- Nero di Colonnata
- Zebrino



CARRARA

15 - Bacino di  
Gioia/Rocchetta

MASSA

0 250m 500m

16a

## BACINO FONTANA BAISA

“Il bacino di Fontana Baisa è localizzato nella porzione orientale del complesso metamorfico apuano immediatamente ad Est della valle di Boana sulle pendici nord orientali del Monte Sumbra. L'area è intensamente vegetata e interessata da valli profondamente incise e versanti acclivi. Il bacino di Fontana Baisa comprende le cave a cielo aperto attive **Cava Penna dei Corvi** e **Cava Penna dei Corvi 2**. Entrambe le cave sono attive dal 1974 per la coltivazione dei Cipollini e calcescisti del tipo “Rosso Luana” e “Verde Luana”. Il materiale è stato utilizzato per le esportazioni verso la **Germania** e la **Cina** per tavoli, colonne, rivestimenti, elementi di arredo ed irivestimenti della Banca Commerciale di Bergamo.

La varietà merceologica prevalente è il Marmo Cipollino, commercializzato come Breccia Luana, Rosso Luana, Rosso Sumbra e Verde Luana.” (PIT)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

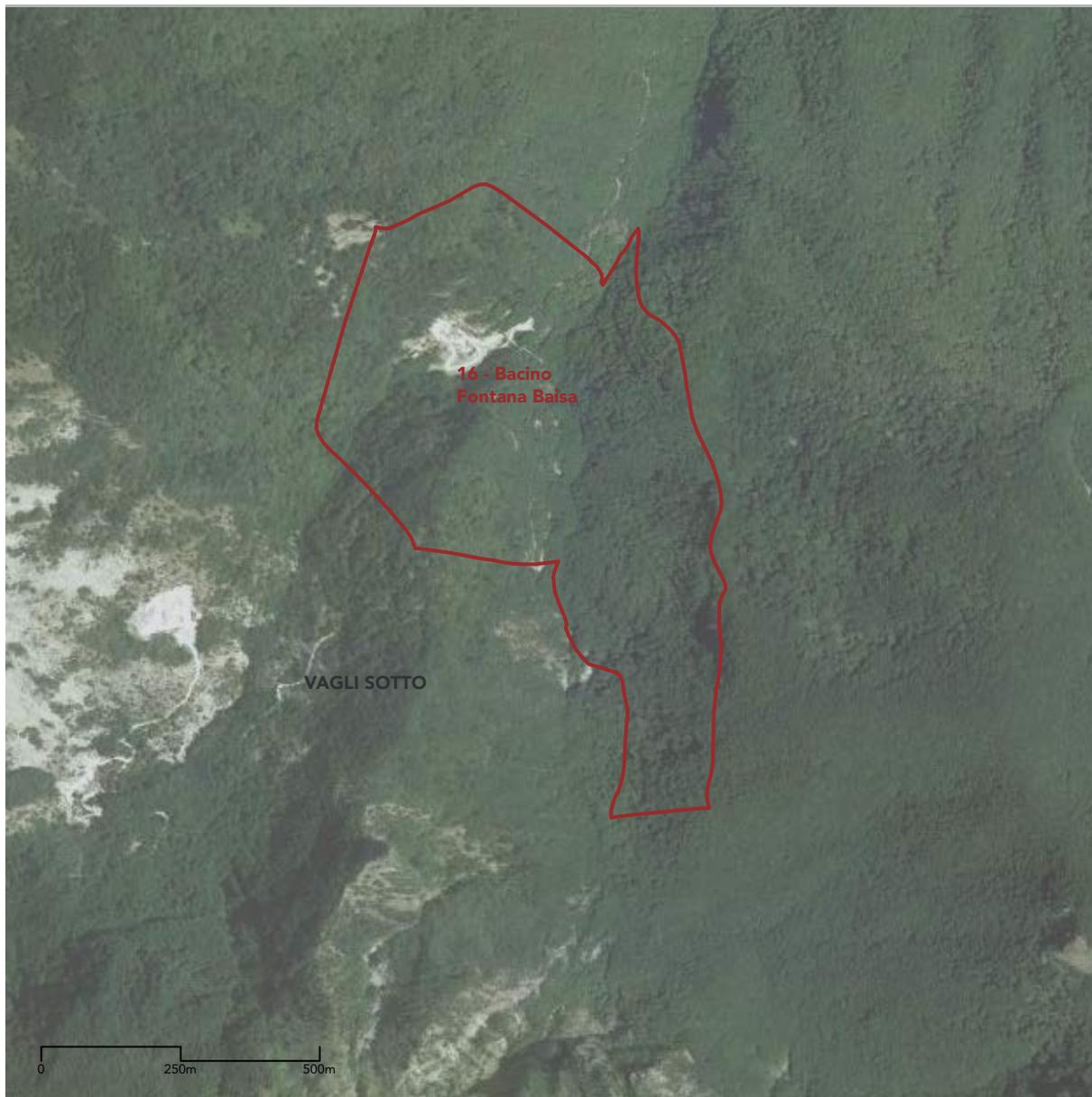
Ravaneto:

- Cipollini Vecchi
- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi

Marmo:

- Ordinario
- Arabescato
- Grigio
- Breccie Rosse
- Cipollino

- Venato



16 - Bacino  
Fontana Balsa

VAGLI SOTTO

0 250m 500m

“Il bacino è ubicato nel Comune Carrara sul versante settentrionale del Monte Brugiana in un’area intensamente vegetata in cui risalta la cava denominata Combratta inattiva e la discarica ad essa associata. Nel bacino è presente un’unica cava attiva denominata **Cava Combratta**. Nel Bacino Combratta vengono estratti le varietà merceologiche assimilabili al Marmo Ordinario e Calacatta, commercializzato come Bluettes e Marmo verdello.” (PIT)

---

#### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

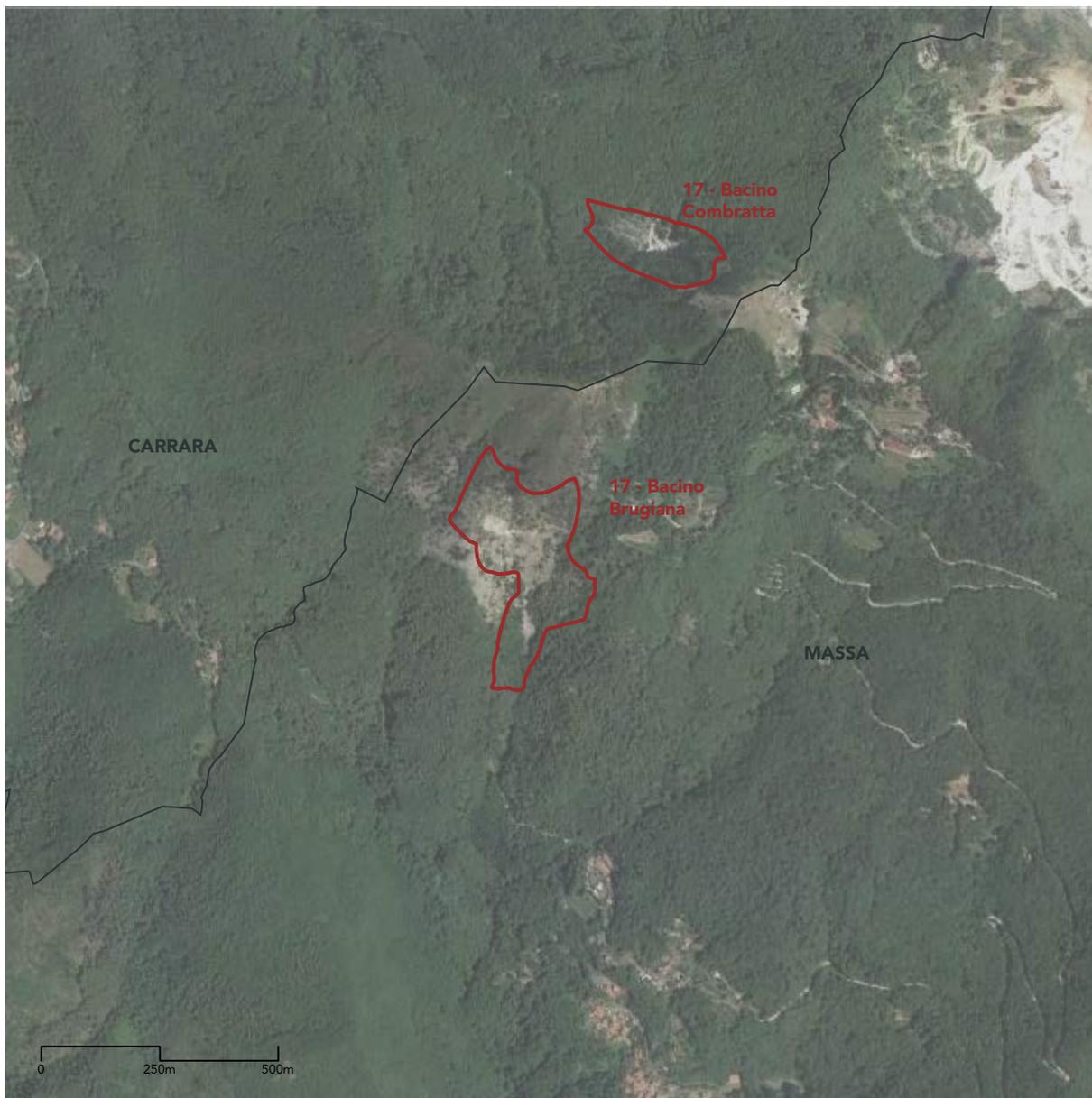
##### Ravaneto:

- Bianchi Attivi
- Bianchi Inattivi
- Grigi Attivi
- Grigi Inattivi

##### Marmo:

- Bianco
- Ordinario
- Arabescato
- Statuario
- Grigio

- Venato
- Brecce di Seravezza



“Il bacino di Tre fiumi è ubicato sulle propaggini meridionali del Monte Fiocca a Nord del Monte Freddone. Si tratta di un territorio nel cuore delle Alpi Apuane caratterizzato da estesi affioramenti di rocce carbonatiche (in particolare marmo), quasi totalmente privo di vegetazione ad alto fusto. Le cave del Bacino di Tre Fiumi sono attualmente tutte inattive. La **cava Piastraccia** (della società Henraux, attiva fino al 1985, spesso concesse ad affittuari per la coltivazione del “Bianco Venato Piastraccia”) la **cava Cavone**, la **cava Capanna**, la **cava Baldini** ed altre minori. Le discariche di cava in quest’area sono inattive e caratterizzate da prevalenti marmi bianchi e colorati. Nel Bacino prevalgono i Marmi bianchi ordinari, Metabrecce e Marmi grigi. Le varietà commerciali caratterizzanti sono Bianco venato Piastraccia, Bardiglio Borella, Bianco Piastraccia, Bardiglio, Bianco Arni, Bardiglio Borella, Bianco Piastraccia e Bianco Tre fiumi.”

(PIT)

---

## TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

### Ravaneto:

- Bianchi Inattivi
- Bianchi Vecchi
- Cipollino Vecchi

### Marmo:

- Ordinario
- Arabescato
- Grigio
- Fantastico
- Cipollino



“Il Bacino del Canale delle Fredde è ubicato in destra idrografica del torrente Turrite secca, sul versante orientale di Cima di Gufonaglia, circa un chilometro a Sud est della frazione di Isola santa. Il canale delle Fredde è orientato in direzione Nord Sud, ed ospita una piccola zona estrattiva. La cava attualmente inattiva del bacino è denominata **cava Pendia Tana**, attiva dal 1962 per la produzione moderna del Cipollino Classico, con coltivazione a mezza costa. Tra le realizzazioni si segnala, ricordiamo i rivestimenti del **palazzo della Farnesina** (Ministero degli Esteri, Roma), la pavimentazioni e colonnati per il palazzo del **Parlamento di Canberra** (Australia), la sala delle Conferenze Stampa a **Palazzo Chigi** (Roma) e la Catena Hotel Fourati (Tunisia).

Alla cava è associato un ravaneto caratterizzato da pezzame di marmo cipollino che occupa il fondo valle fino ad interessare l'alveo della Turrite Secca. Nel bacino vengono coltivati

Marmi Cipollini, commercializzati come Cipollino apuano classico, Cipollino classico, Cipollino classico grigio e verde.” (PIT)

---

## TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

### Ravaneto:

- Cipollini Attivi
- Cipollini Vecchi
- Bianchi Vecchi

### Marmo:

- Ordinario
- Grigio
- Cipollino
- Zebrino



## BACINO DELLA RISVOLTA E MULINA MONTE STAZZEMA

“Entrambi i bacini ricadono nel comune di Stazzema in un’area nota nella letteratura geologica come “Zona dello Stazzemese”. Sono ubicati in prossimità dell’abitato di Pontestazzemese in un’area montuosa densamente vegetata e interessata da attività estrattive storiche, ma attualmente quasi tutte dismesse. Il Bacino della Risvolta comprende la cava inattiva omonima in cui venivano estratte le varietà Rosso Rubino e le Breccie Arlecchino con numerose varietà commerciali ma di spessori modesti. Tra le realizzazioni note ricordiamo **Hyatt Park** di Chicago (USA), Rivestimenti interni della **Trump Tower** di Chicago (USA), **Chiesa di S.Francesco** a Viareggio (LU). Il Bacino Mulina Monte di Stazzema comprende la **cava Rondone** in sotterraneo e sottotecchia attiva, si tratta della cava tra le più antiche dell’area di Stazzema, sfruttata dal XVI sec. per estrazione di breccie e “mischì”(Tra le realizzazioni ricordiamo il

colonnato monumentale del Teatro dell’Opera di Parigi, la fontana monumentale di Piazza della Signoria e portali di Palazzo Pitti a Firenze, obelischi ed elementi architettonici del Vittoriano e del Quirinale a Roma), la **cava le Grotelle**, **Cava Al Venaio** (in cui oltre al marmo venivano estratte modeste quantità di Marmo cipollino), la **cava La Fontana** (attiva fino al 1975 per coltivazione di Bardigli fioriti e tigrati), la **Cava Piastraio** (cava attiva fino al 1970 circa) e la **cava Al tigrato**. Le zone di scarica di cava associate alle cave del Bacino Mulina Monte di Stazzema sono di modeste dimensioni e costituite prevalentemente da pezzame di marmi grigi. La **cava della Risvolta** non ha associata una scarica significativa e cartografabile.” (PIT)

### TIPLOGIE MERCEOLOGICHE

- Grigi Inattivi
- Grigi Vecchi
- Bianchi Vecchi
- Colorati Vecchi

### Marmo:

- Grigio
- Venato
- Rosso Rubino
- Breccie di Seravezza

- Cipollino



20 - Bacino  
La Risvolta

STAZZEMA

20 - Bacino  
Mulina Monte  
di Stazzema

0 250m 500m

21

## BACINO PRUNO CARDOSO, LA PENNA, FICAIO, BUCHE CARINETO, LA RATTA

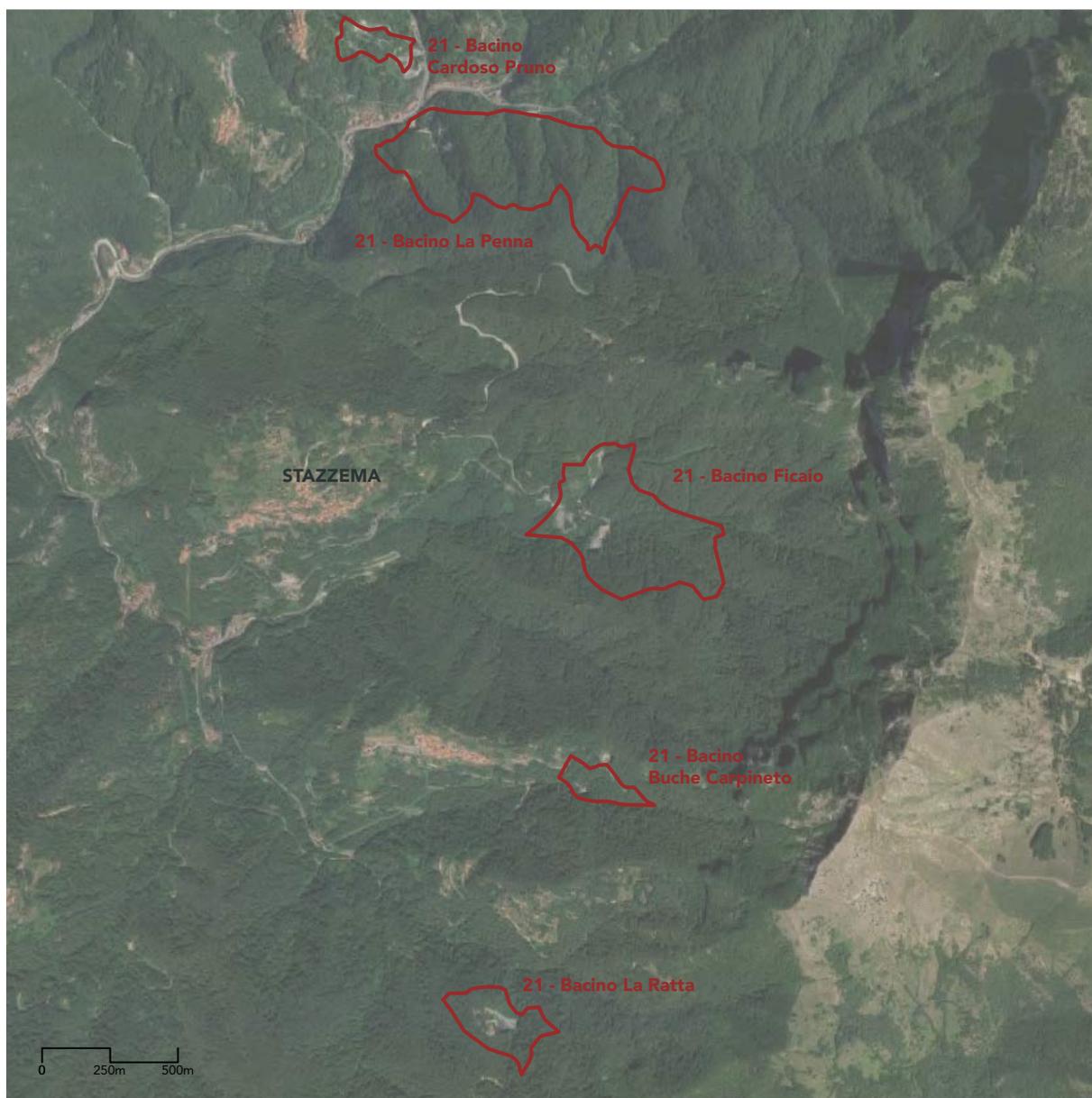
Il Bacino individuato alla scheda 21 è composto da 5 bacini, tutti ricadenti nel comune di Stazzema. Vengono denominati **Cardoso Pruno, La Penna, Ficaio, Buche Carpineto e La Ratta**. Sono caratterizzati da una presenza elevata di vegetazione.

Bacino approvato nel 2019. (Fonte PABE Comune di Stazzema.)

---

### TIPOLOGIE MERCEOLOGICHE

[mancanza di dati]





**SCHEDE  
FABBRICHE CREATIVE**

*"Quando l'arte abita l'industria"*

Maria Adriana Giusti

Tentativo di dare alla cultura uno spazio umano e di dare lavoro ad uno staff multidisciplinare, portando avanti attività e idee. Offre agli artisti uno spazio aperto per elaborare i loro progetti, dove sviluppare una creazione nella sua interezza in condizioni adeguate.

Riceve un sostegno finanziario dalla Regione Sicilia e dalla Provincia di Catania.



## MAJAZÉ

### Magazzino culturale

via Ursino, 6  
95131 Catania (CT), Italia

---

#### Strutture

Laboratorio (18m x 8m x 7.5m h)  
4 residenze  
2 x Camere Multifunzionali  
Spogliatoio (10m x 6m)  
Magazzino (9m x 5.5m)  
Piccolo Bar  
Ristorante  
Uffici  
2 x Camere (16 m<sup>2</sup> e 20 m<sup>2</sup>)

#### Discipline

Concerti, Teatro di Danza Contemporanea,  
Mostre di arti visive, Esibizioni, ...

#### Ex Utilizzo

Deposito di Arance

#### Biografia

Artfactories.net  
Autre (s) pARTs

Ozu è stata fondata nel 2005 da 13 membri provenienti da diversi contesti artistici e applicati. Presero l'edificio fatiscente nello splendido uliveto circostante a 50 km da Roma. I lavori di ristrutturazione sono durati molti anni, ma le attività sono iniziate dall'estate 2006. Ozu si concentra in particolare sul ricco scambio artistico e culturale invitando artisti nazionali e internazionali a realizzare e mostrare opere che interagiscono con il luogo e la sua gente. Desidera sia stimolare e promuovere il territorio su cui opera, sia creare una piattaforma per l'arte contemporanea emergente per giovani artisti provenienti da tutta Europa.



**OFFICINA ZONE UMANE**  
**Magazzino culturale**  
largo Moricone, 1  
02033 Monteleone Sabino (RI), Italia

### Strutture

Tre grandi capannoni (tra i 200 e i 250 m<sup>2</sup>)  
Mensa  
Studio di registrazione (50 m<sup>2</sup>)  
Sala grafica e montaggio  
Biblioteca  
Living Area per la comunità di artisti  
Stanza per gli ospiti

### Discipline

Fotografia, Teatro, Performance, Musica,  
Danza, Grafica, Scultura, Film, Lavori  
interdisciplinari, Corsi, Educazione, ...

### Ex Utilizzo

Tipografia  
Fabbrica di caramelle

### Biografia

Artfactories.net  
OZU.it

50 Moganshan Road o "M50" è un ex distretto industriale oggi completamente dedicato all'arte contemporanea. Al suo interno vive una comunità di oltre cento artisti.

Attivo dal 2000, grazie all'artista locale Xue Song, il quale ha deciso di trasferire qui il suo laboratorio grazie alla convenienza degli affitti dello spazio industriale inutilizzato. Diversi artisti lo hanno seguito, trasformando drasticamente l'area.

I terreni sono ancora di proprietà della Shangtex, ovvero del gruppo tessile che lavorava precedentemente nel sito. All'interno del complesso sono situati oltre 120 gallerie e studi d'arte, con artisti provenienti da circa 20 paesi. Artisti noti come Zhou Tiehai, Ding Yi, Xu Zhen e il collettivo media art Liu Dao. Nel 2004 viene ribattezzato Chunming Art Industrial Park.



## M50 Creative Park

50 Moganshan Road - Putuo District  
Shanghai, Cina

### Strutture

Laboratori  
Gallerie d'arte  
Caffè e bar  
Agenzie di design  
Imprese culturali

### Discipline

Arte, Design, Mostre, ...

### Ex Utilizzo

Industria tessile

### Superficie totale

43.000 m<sup>2</sup>

### Biografia

Artfactories.net  
Artlinkart.com  
Marco Togni

BizArt è un centro d'arte contemporaneo, luogo di supporto alla nascita di nuovo artisti e designer, fondato dall'italiano Davide Quadrio. Tra i primi spazi privati in Cina che uniscono musica, installazioni e nuove forme d'arte in un unico spazio. Questo spazio cerca di avvicinare l'arte al business dal 1998, ma solo nel 2002 si sono trasferiti all'interno del distretto creativo 50M di Shanghai. La nuova sede è collocata all'interno di un magazzino in disuso, convertita in un moderno spazio multifunzionale per eventi artistici. Questa nuova posizione permetterà l'espansione dell'offerta dell'organizzazione: residenze per artisti, una caffetteria letteraria e delle officine. Uno dei principali obiettivi è quello di unire l'arte cinese con quella occidentale. BizArt non riceve supporti finanziari dal governo o da istituzioni pubbliche.



**BIZART**  
**Contemporary Art Center**  
50 Moganshan Road - Putuo District  
Shanghai, Cina

**Strutture**

BIZART:

Spazio multifunzionale (500 m<sup>2</sup>)

Ufficio (100 m<sup>2</sup>)

ARTIST STUDIO ON SUZHOU CREEK:

Spazio multifunzionale (200 m<sup>2</sup>)

Appartamento artisti: 3 stanze (150 m<sup>2</sup>)

**Discipline**

Musica, Concerti, Danza Contemporanea,  
Visual art, Cinema-Audiovisivo, Workshop, ...

**Ex Utilizzo**

Magazzino

**Biografia**

Artfactories.net

Artlinkart.com

Il quartiere dell'arte 798 è un'area situata a nord-est di Pechino. L'Art District è favorito da molti artisti per il suo stile Bauhaus. Qui si forma uno spazio multiculturale che integra gallerie, compagnie culturali, bar e negozi, con una forte atmosfera artistica. In questo spazio si tengono mostre durante tutto l'anno.

Le fabbriche originarie sono state costruite nel 1950, il primo edificio convertito come spazio culturale era la fabbrica numero 798, da cui deriva il nome dell'intero complesso.

Dal 2002 il fascino industriale della zona portò fortuna e il quartiere si riempì di bar e ristoranti.



## 798 ART ZONE

### Art District

via Jiuxianqiao - Dashanzi District  
Pechino, Cina

---

#### Strutture

Centro artistico a cielo aperto  
Gallerie d'arte  
Laboratori

#### Discipline

Arte contemporanea, Architettura, Cultura, ...

#### Ex Utilizzo

Fabbriche di prodotti elettronici

#### Biografia

ScopriPechino  
Artlinkart.com  
mafengwo.cn

Lo Spazio 104, Centquatre, di Parigi è un centro culturale ed espositivo, collocato in uno spazio industriale del XIX secolo, utilizzato inizialmente come servizio comunale delle pompe funebri.

Attivo dal 2008, dopo 3 anni di lavori e generosi finanziamenti da parte della città di Parigi (110 milioni di euro), il centro nasce in quest'area periferica per la promozione di nuove forme espressive.

Luogo di partecipazione attiva tra gli artisti e i visitatori, i quali vengono coinvolti direttamente, mettendo in atto la Participatory Art.

Dentro la Maison des Petites sono presenti dei laboratori gratuiti per i bambini, dove possono giocare a fare sculture e a disegnare.

All'interno è presente uno spazio per ogni tipo di esigenza.



SPAZIO 104

Centro culturale

Rue d'Aubervilliers 14 - 19° arrond.

Parigi, Francia

### Strutture

18 laboratori artistici  
2 x Sale Spettacoli  
Sala prove  
Area bambini  
Negozio souvenir  
Libreria  
Bar  
Ristorante  
Mercato biologico

### Discipline

Danza, Teatro, Pittura, Scultura, Cinema, Yoga,  
Tai Chi, Qi Gong, Cucina, Attività circensi,  
Musica, ...

### Ex Utilizzo

Servizio comunale delle pompe funebri

### Superficie totale

39.000 m<sup>2</sup>

Biografia

Viviparigi.com

Le Officine Grandi Riparazioni rappresentano uno dei più importanti esempi di architettura industriale dell'Ottocento all'interno della città di Torino: adibite sino ai primi anni '90 del XX secolo alla manutenzione dei veicoli ferroviari, si estendono su un'area vasta adiacente alla sede centrale del Politecnico.

Riqualificate grazie all'impegno e alle risorse della Fondazione CRT, le nuove OGR ospitano mostre, spettacoli, concerti, eventi di teatro e danza, laboratori, start up, realtà virtuale, unico esempio europeo di riconversione industriale finalizzata a far convivere ricerca artistica e ricerca tecnologica: le officine della cultura, delle idee e dell'innovazione.



OGR  
Centro multifunzionale  
Corso Castelfidardo  
Torino, Italia

### Strutture

OGR Cult, spazi cultura - 9.000 m<sup>2</sup>:  
Sala Fucine, Duomo, Luogo della parola e del pensiero, Binari, Sala Espositiva, Le Corti (piazze sulla città), Future Park (area bambini)

OGR Taste, area ristorazione:  
Bar, Ristorante/bistrot, Social Table, Officina del Gusto e il Dopolavoro (Lounge bar)

OGR Tech, 12.000m<sup>2</sup>:  
Aree start-up, aree formazione, Laboratori Smart Data

### Discipline

Arte contemporanea, Architettura, Cultura, Musica, Danza, Teatro, Tecnologie ...

### Ex Utilizzo

Cantiere per la riparazione dei treni

Biografia  
OGRTorino.it

L'Arsenale è il più vasto centro produttivo d'epoca preindustriale e nei periodi di piena attività vi lavoravano fino a 2000 lavoratori al giorno, un enorme complesso di cantieri dove si costruivano le flotte della Serenissima e, per questo, simbolo della potenza economica, politica e militare della città. Dal 1980 l'Arsenale è diventato luogo espositivo della Biennale, in occasione della prima edizione della Mostra Internazionale di Architettura, in seguito, gli stessi spazi furono utilizzati durante le Esposizioni d'Arte per la sezione Aperto. Dal 1999 è in atto un programma di valorizzazione dell'area, che ha permesso di aprire al pubblico, tra gli altri luoghi, il Teatro alle Tese e il Teatro Piccolo Arsenale (2000), il Giardino delle Vergini (2009) e le Sale d'Armi (2015).



## ARSENALE

### Centro culturale

Campo della Tana 2169/F

Venezia, Italia

#### Strutture

Le Corderie, spazio espositivo - 11.430 m<sup>2</sup>

Sale d'Armi, spazio espositivo - 7.150 m<sup>2</sup>

L'Artiglieria, spazio espositivo - 3.600 m<sup>2</sup>

Isolotto, spazio multifunzionale - 1000 m<sup>2</sup>

Gaggiandre, mostre - 1.750 m<sup>2</sup>

Teatro alle Tese - 400 posti

Tese delle Vergini, spazio multidisciplinare ed educativo - 3.850 m<sup>2</sup>

Giardino delle Vergini - 14.000 m<sup>2</sup>

Teatro Piccolo Arsenale

Ponte dei Pensieri - biglietteria, bookshop, caffetteria e accesso

Torre tolemaica - uffici

Fonderie e comparto bombarde - ristorazione 1.200 m<sup>2</sup>

#### Discipline

Architettura, Arte, Design, ...

#### Ex Utilizzo

Cantiere navale

Biografia

Labiennale.org

Costruito per l'occasione dell'Esposizione Universale del 1937, fu progettato per ospitare al suo interno il Museo d'Arte Moderna della Città di Parigi nell'ala est e il Museo Nazionale di Arte Moderna nell'altra. L'ala ovest, durante gli anni, ha avuto differenti utilizzi, sempre riferiti alle arti visive. Proprio in questa parte dell'edificio appare oggi il Palais de Tokyo. Nel gennaio del 2002 il complesso apre al pubblico



**PALAIS DE TOKYO**  
Centre d'art contemporain  
Avenue de New York  
Parigi, Francia

**Strutture**

OGR Cult, spazi cultura - 9.000 m<sup>2</sup>:  
Sala Fucine, Duomo, Luogo della parola e del pensiero, Binari, Sala Espositiva, Le Corti (piazze sulla città), Future Park (area bambini)

OGR Taste, area ristorazione:  
Bar, Ristorante/bistrot, Social Table, Officina del Gusto e il Dopolavoro (Lounge bar)

OGR Tech, 12.000m<sup>2</sup>:  
Aree start-up, aree formazione, Laboratori Smart Data

**Discipline**

Arte contemporanea, Architettura, Cultura, ...

**Ex Utilizzo**

Esposizione Universale

**Superficie totale**

22.000 m<sup>2</sup>

**Biografia**

Palaisdetokyo.com

La Fondazione Arkad nasce a Seravezza, con lo scopo di creare all'interno dello spazio dello Studio Artco un centro interculturale, e di favorire lo sviluppo di progetti artistici. L'obiettivo principale è la diffusione della cultura e dell'arte, in modo particolare delle arti plastiche, visive e musicali, attraverso un programma di iniziative in collegamento con realtà culturali nazionali e internazionali. Per la realizzazione di tale scopo, la Fondazione utilizza le migliori risorse organizzative e culturali per la concretizzazione di progetti fondamentali.



**ARKAD**

**Fondazione**

Viale Leonetto Amadei, 289  
Seravezza (LU)

### Strutture

Grande laboratorio  
Studio di progettazione e disegno  
Tre appartamenti  
Foresteria  
Uffici  
Sala Riunioni  
Galleria espositiva

### Discipline

Arte, Design, ...

### Ex Utilizzo

Ferriera della Magona

**Biografia**

[artco.it](http://artco.it)

[arkad.it](http://arkad.it)

