

"RiEducare le Alpi"

Progettare un azienda agricola stanziale dall'architettura all'agricoltura

VOLUME I Inquadramento territoriale e storico

Indice

3Introduzione
5Analisi territoriale
7Provincia di Torino
8La val Germanasca
9Carta della Asperità
10Carta delle Esposizioni
11Carta ombreggiature
12Carta pendenze
13Carta forestale
14La storia
15La val Germanasca
18Prime fonti storiche
20Strade villaggi e territorio
20Strade genesi e evoluzione
24 Insediamenti, abitanti e territorio
24Abitanti
27Insediamenti
29Le chiese
31 mulini e i forni
33Antiche usanze
34Signorie e istituzioni
37L'economia e agricoltura
44I valdesi
47La scuola Latina
48Le miniere
49 Centri abitati nello studio
50Perrero
51Bovile
51
53Allegati tavole e documenti storici

INTRODUZIONE

Importante introdurre la val Germanasca, attraverso il "paesaggio", Il concetto di paesaggio ha una visione che va oltre il progetto e pertanto si deve compiere uno sforzo e guardare intorno, in quanto paesaggio è ciò che ci circonda. Ma per paesaggio noi intendiamo anche la "patria", dove siamo cresciuti, quella che noi chiamiamo "casa" ma la parola "casa" non contiene solo il concetto di edificio sicuro in cui possiamo rifugiarci, ma il concetto "casa" può diventare un luogo più ampio, e allo stesso tempo astratto, un luogo interiore in cui noi ci sentiamo al sicuro.

Forse qualcuno può sentirsi a casa leggendo queste poche semplici righe, o forse qualcun altro ha bisogno di "toccarlo".

La val Germanasca attraverso i suoi odori, attraverso i suoi colori è stata "casa" di molti uomini e donne, le quali nati in case buie circondate da larici, o da castagni, attraverso quei primi profumi percepiti, ricordano quel luogo "forse" come quel luogo sicuro che dentro di se gli dona tranquillità.

Ricordo che per me il concetto di "casa" si ferma ad un piatto di pasta condita con del semplice basilico, che io raccoglievo fresco, sotto un sole caldo, e mia nonna poi cucinava, quel piccoli gesti hanno costruito "la mia casa".

Ma "la casa" è ben più della "tutela e conservazione di antiche usanze", Il concetto di "patria" abbraccia non soltanto il luogo ma anche il tempo. E' necessario un rapporto duraturo con il luogo, una partecipazione alla sua storia, le persone si sentono a casa in una storia comune, ma "la casa" è però soprattutto la comunità che mi sostiene e che può essere indipendente da un luogo.

Della "casa" si prende davvero coscienza soltanto quando la si è perduta, cosi fanno ed hanno fatto tutte quelle persone che vivono sul territorio, e cercano di ricostruire la memoria di quel luogo che non esiste più.

La "casa" diviene e si trasforma in una trasfigurazione romantica di un luogo concreto fatto di boschi, fiumi e vette, un tempo contenitori di gioie e dolori, quei luoghi ove abbiamo vissuto intensamente e dove eravamo in contatto con il nostro cuore. Ora la val Germanasca è sempre meno "casa" di nuove vite, ma ancora casa di chi è nato e di chi ha lavorato.

Partendo da questo concetto astratto, questo studio vorrebbe trovare la via per ricreare quel luogo sicuro, che ora vive solo più nel ricordo di quei pochi, di quegli uomini e donne che ancora oggi lavorano per conservare la memoria della loro "casa" affinché permanga quel paesaggio anche dopo la loro morte, ma quel paesaggio vive e vivrà solo sempre dentro di loro.

Il poter tornare a vivere in una valle, con semplicità, per poter "fondare" la propria nuova casa, attraverso gesti semplici, uniti e connessi con i gesti di tanti altri uomini e donne, vuole essere la fondamenta del progetto,

progetto nasce attraverso lo studio dell'architetto Paolo e di "Arcosanti", ove diede vita ad una comunità attraverso la partecipazione che si evolse con l'esperienza con e nel luogo, cambiando e creando sempre nuovi paesaggi, ma che radicavano il concetto di "casa" o "patria" nella comunità, nella ricerca, quindi il concetto di casa o di patria non vuole essere solo quel paesaggio, fatto di pietra e alberi, ma un concetto più profondo, e astratto, che ha radici in val Germanasca ma anche dentro di noi quel concetto di "casa" fatto di connessioni, di comunità, che trasformano la valle "ecosistema".

Analisi territoriale

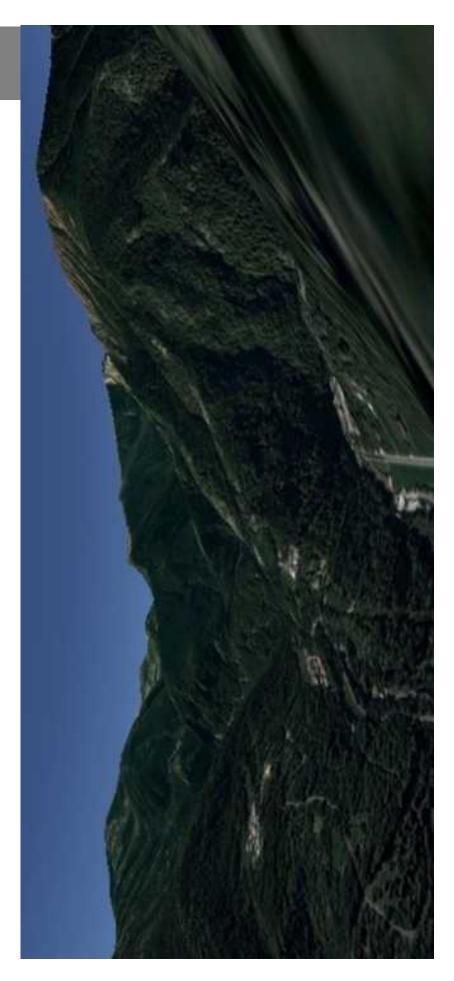


Illustrazione 1: Inquadramento territoriale nella provincia di Torino

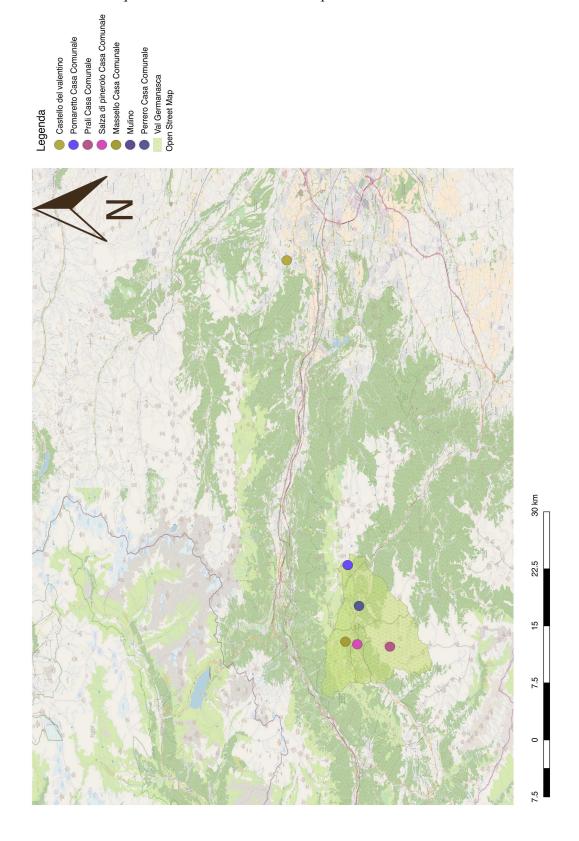
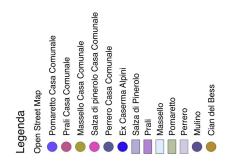
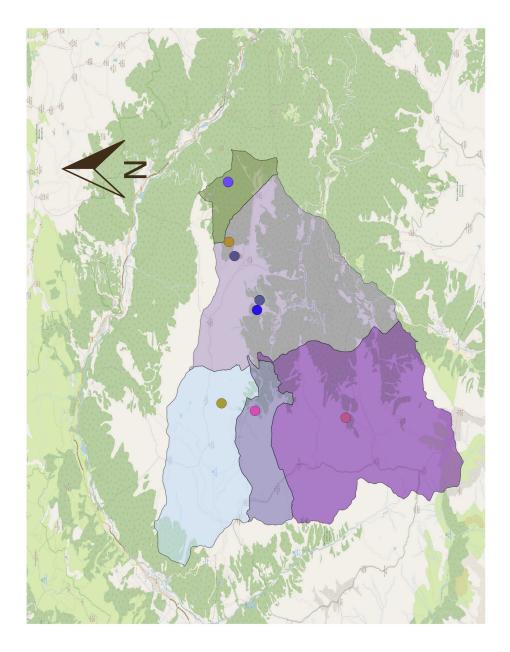


Illustrazione 2: Inquadramento territoriale , la val Germanasca



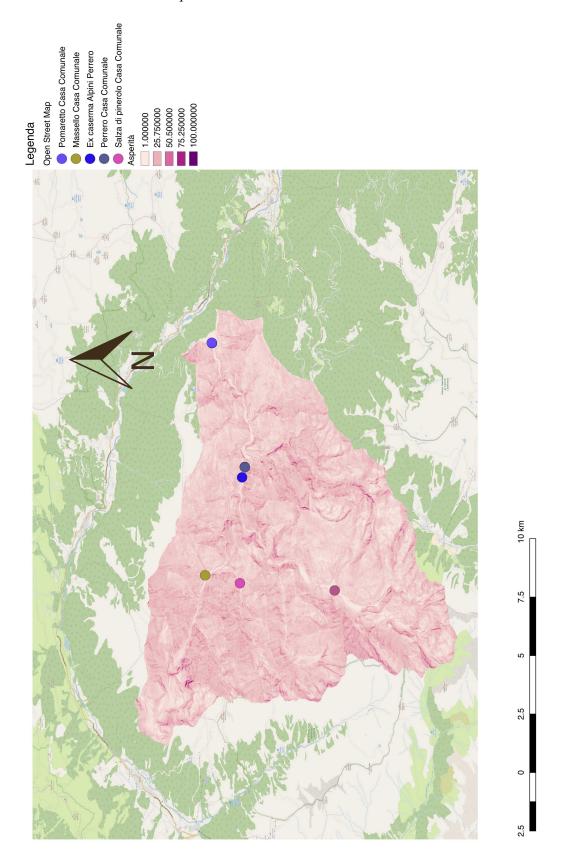


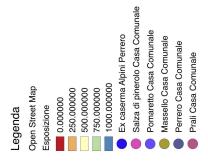
10 km

7.5

2

2.5





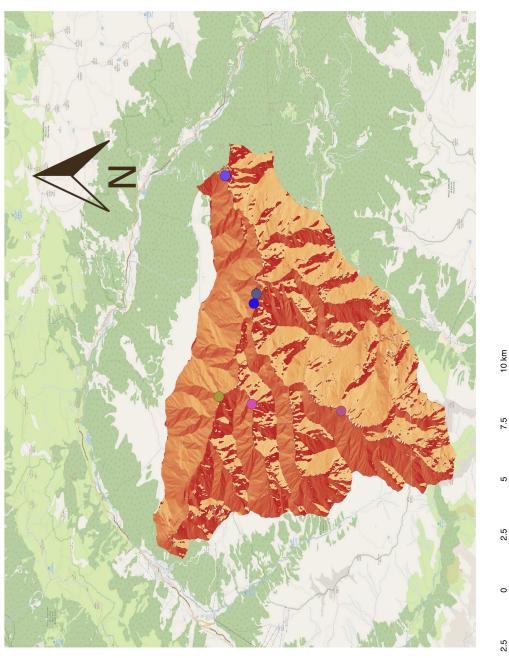
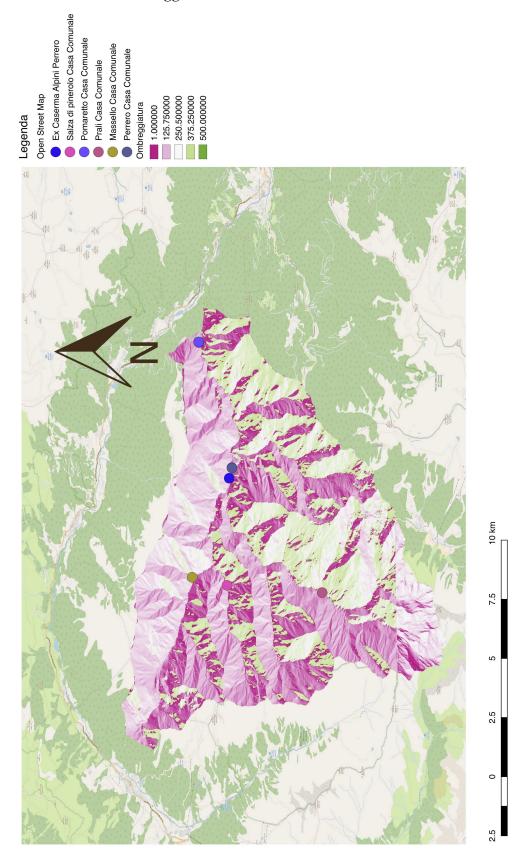
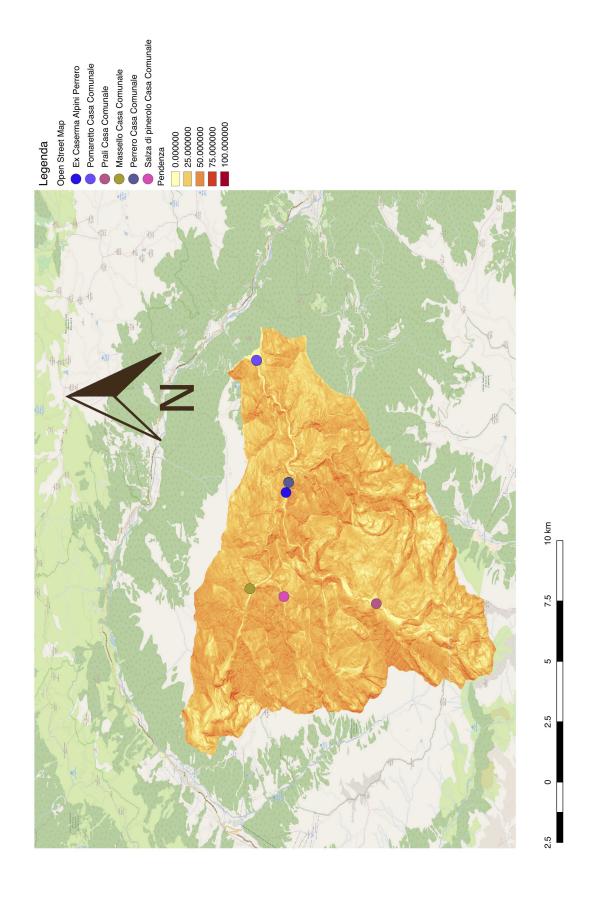
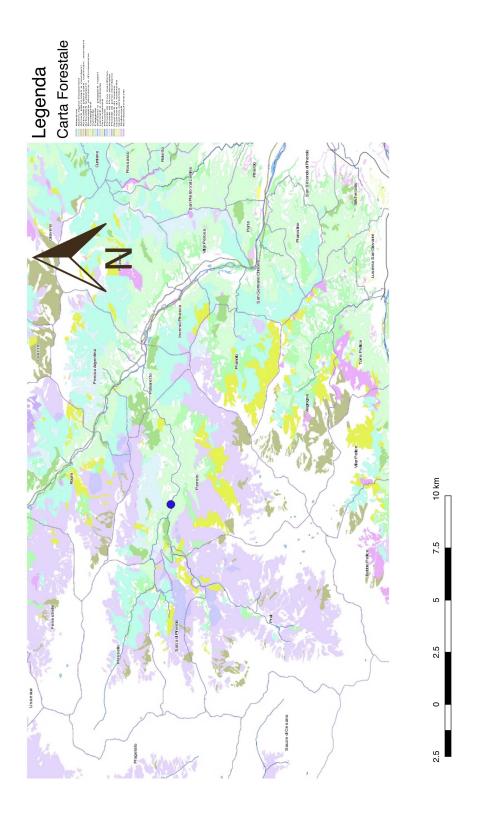


Illustrazione 5: Carta ombreggiatura







La storia



La val Germanasca (Val San Martino)

Per semplificazione l'analisi storica della valle si concentrerà solo sulla val Germanasca; Val Germanasca non fu l'unico nome di questa valle, Ma se ne contano almeno altri cinque, come val San Martino, (che viene usata qui) Valle nera, Valle oscura, Val Balsille, Val soupatto.

Val Basille è stato usato esclusivamente negli atti comunali notarili. Val San Martino Espressione che ricorre quasi costantemente negli atti ufficiali medievali, Mentre il nome di Germanasca viene usato principalmente per indicare il corso d'acqua. Nel descriverne la storia in queste pagine , potrà essere indicata anche come val San Martino.

La val Germanasca, ha inizio a Pomaretto, soleggiato borgo occidentale di Perosa, ed è la più alpestre e stretta delle valli Valdesi. A circa un km da Pomaretto, la valle si restringe in modo impressionante fra due scoscesi contrafforti rocciosi che lasciano solo il passaggio al tumultuante torrente, e che in passato, da levante, costituiva un quasi insormontabile ostacolo alla penetrazione nella valle. La strada attuale, scavalca dalla sinistra delle sponde del Germanasca a destra con un piccolo ponte e poi dopo due chilometri circa ritorna sulla sinistra del Germanasca.

A meno di un chilometro oltre Perrero, la valle si biforca: a destra si prosegue per Massello a sinistra per Prali. Una terza strada all'imboccatua del ponte, si dirige verso i centri abitati di Maniglia, Chiabrano, Traverse, San Martino e Bovile.

Dopo il ponte, il ramo destro della valle aspro e selvaggio nel suo primo tratto, si apre poi su prati e campi coltivati, ove sono disseminati al sole i villaggi di Massello. Il più elevato di questi, quello di Balziglia (m 1380), è situato ai piedi del contrafforte dei quattro denti". Tributario del valone di massello è quello di Salza di Pinerolo, ricco di Boschi di abete e di larice. La strada, dal ponte occidentale di Perrero, raggiunge Prali e poi on una mulattiera fino al colle d'Abries, con due valichi, il primo conduce in Francia il secondo in va Pellice.

Partendo dagli albori della storia conosciuta, sappiamo che nell'era glaciale in val San Martino vi erano diversi ghiacciai in tutte le valli laterali. In epoca successiva troviamo nel Paleolitico delle incisioni all'Alpe Laouzoun, a circa 2200 metri, dove troviamo un disco solare, una figura di donna, tre piccole coppetlle, alcune croci di cristianizzazione ed alcuni segni di difficile lettura; sempre in val Germananasca ma nel terriotorio dell'attuale comune di massello in località Balziglia è stata rinvenuta "l'unica pittura parietale di tipo geometricoschematico delle Alpi". Sono rappresentati quattro animali, tra i due cervidi, un capride ed un animale di difficile riconoscimento. La quinta figura è un reticolo filettato. Nulla possiamo affermare sulle abitazioni nelle quali vivevano i nostri oscuri progenitori : probabilmete trovarono rifugio nelle numerose grotte, caverne e balme che ancora oggi conosciamo. Facilmente costruirono alti tipo di abitazione, in legno, simili a quelle dei popoli limitrofi.

Chi fossero i primi abitati della val Germanasca rimane un fatto misterioso, probabilmente appartenevano a qualche stirpe ligure, li si sa vivessero i Magelli, che abitavano anche in parte nella piana pinerolese, questi furono i fondatori di Macello nel pinerolese, e massello in val Germanasca. Nel 218 a.c. le valli furono scosse dal transito di Annibale, diverse sono le ipotesi dei valichi che poté attraversare, una di queste ipotesi dice che poteva esser passato dalla val San Martino per poi scendere in val Chisone dove adesso si trova il vallone di Bourcet.

Nel periodo che segue la caduta dell'impero romano e durante il crollo dell'impero, la valli dovettero sopportare, molte invasioni e costanti saccheggi da parte delle truppe che passavano i valichi.

In questa area gli antichi abitati della valle seguivano una religione vicina a quelle del culto degli altri popoli celtici. La religione cristiana riuscì poi lentamente a far breccia in questa terra, conquistando uno dopo l'altro i vari villaggi alpini, che , come sempre, vivevano abbastanza ai margini della vita dell'impero. Percui non sappiamo con certezza quando il primo predicatore cristiano sia giunto in valle.

Il numero degli abitanti della valle doveva essere in quei tempi estremamente ridotto, anche perché la val Germanasca era stata

esposta, come citato precedentemente , a costanti invasioni da parte dei Saraceni e degli Ungari e, che portarono a soffrire di carestie fino ai primi decenni del nuovo millennio. Verso la fine del IX secolo i Saraceni avevano iniziato scorrerie in delfinato e nel Piemonte sud-occidentale, poco contrastati dai piccoli signori locali che magari, in qualche occasione, furono usati da paravento per le loro scorrerie. Le zone rurali dovevano essere quasi spopolate e ancor più quelle montane, essendosi ritirati gli abitanti all'interno dei villaggi e dei borghi fortificati, che i saraceni non osavano attaccare.

Diversi saraceni non si dedicarono alle scorrerie, ma preferirono guadagnarsi onestamente il cibo quotidiano, lavorando u campi, lasciati liberi dagli indigeni, mescolandosi spesso con loro e facendosi apprezzare per l'intelligenza e le nozioni che portavano.

Si può dire che con loro l'economia delle nostre valli respirò una ventata di novità: arrivarono nuovi prodotti agricoli fino ad allora sconosciuti, nuove tecniche per lo sfruttamento delle miniere, mai prima di allora prese in considerazione. Forse proprio questi mori portarono da noi il grano saraceno, che originario dell'Asia centrale, ha avuto un importanza determinate nell'economia successiva, perchè avendo un ciclo di vita breve, poteva essere coltivato anche in montagna. Rimangono alcuni toponimi in val Chisone a ricordo del passaggio e stanziamento di questi saraceni, non vi è traccia in val San Martino.

Questa situazione si protrasse fino al 975, quando una grande spedizione, a cui partecipavano Guglielmo conte di Provenza, Arduino marchese di Torino, Giusso d'Albon, Robaldo marchese di Provenza e molti altri, riuscirono a sconfiggerli definitivamente ed ad espugnare la loro base di Frassineto.

Prime fonti storiche

La più antica menzione della nostra valle non è quella del famoso documento di Adelaide dell'8 settembre 1064 bensi risale a trent'anni prima. Il 4 luglio luglio del 1034 vengono stesi dal notati Gribaudo due atti nei quali fra Rodolfo, abate di Nonantola, permuta dei beni. Nel primo , redatto a stogegarda con Guido conte e Riprando chierico, figli del fu Oberto conte e con Guido Ottone loro nipoti; nel secondo, redatto a Wilzachara (san Cesario sul Panaro) con i coniugi Alberberto conte del fu Uberto conte e Sofia del fu Aldebrando conte. In ambedue gli atti compare un preciso riferimento a questa valle.

Poco dopo l'anno 1000 appare sulla scena Adelaide, figlia di Olderico Manfredi, non abbiamo notizia prima di Adelaide dell'esistenza di una feudalità nella Val Germanasca. La val Germanasca doveva comunque essere ricca di paesi, vere e proprie borgate sperdute per la valle, legate tra di loro da sentieri, spesso impervi e mal tenuti.

La lingua parlata da tutti era sicuramente un dialetto locale molto vicino a quei dialetti della Francia del Sud; apparteneva quindi al ceppo provenzale. Lingua ufficiale restava però il latino, ma quasi più nessuno lo conosceva, come quasi nessuno sapeva scrivere o leggere.

Cosi si presentava la situazione della val Germanasca del marchesato di Torino, poco prima della costruzione dell'abbazia di santa Maria in Pinerolo, avvenuta l'8 settembre 1064.

Nel primo secolo dopo il mille nel Pinerolese sorsero quelle grandi abbazie che tanto posto ebbero nella storia successiva della nostra regione. Esse nacquero ricche di beni e come autentici stati autosufficienti che spingevano i propri tentacolo un po' dovunque.

Nacque per prima l'Abbazia di santa Maria di Cavour, nel 1037, dove già sorgeva una città romana. La abitarono i Benedettini che ottennero tra l'altro anche la valle Pinariascha, l'attuale area della val Chisone che va da Pinerolo a Perosa Argentina, la val San Martino (val Germanasca) e l'alta val Chisone fino a Cesana. Sembra strano trovare disseminate per il Piemonte delle grandi proprietà fondiarie tra cui la Val San Martino, appartenenti

all'abbazia di san Silvestro Nonantola nel Modenese, situata a centinaia di chilometri di distanza, citata nell'atto di cessione.

La reazione della famiglia Marchionale di Cavour fu immediata, che vista la cospicua influenza dell'abbazia di santa Maria di Cavour, decise di limitarne l'importanza, costruendo una nuova abbazia poco lontano da quella, e nel 1064 la contessa Adelaide fondo l'abbazia di Santa Maria in località Verano , frazione di Pinerolo.

L'abbazia fu abitata da Monaci benedettini neri, provenienti dalla chiusa di San Michele, la donazione comprese enormi ricchezze in zone disparate e distanti l'una dall'altra, con un arcipelago di isole in Liguria al Piemonte; tra le donazioni viene anche citata la val San Martino acquistata all'abbazia Benedettina di Santa Maria di Cavour.

Strade villaggi e territorio e abitanti

Strade genesi e evoluzione1

Per provare ad immaginare la genesi e la localizzazione dei centri abitati nella valle dopo lo spopolamento profondo del X secolo bisogna tenere a mente che gli insediamenti sul territorio sono anche il prodotto, oltre che di spinte politiche a livello di signoria civile o religiosa, di molti altri elementi : le vie comunicazione, discontinuità dei rilievi della di la topografia, la qualità dei terreni, le risorse idriche. sistema viario originariamente nato nella valle , rispondeva all'esigenza prioritaria : permettere il passaggio delle greggi, appartenenti alle abbazie ed ai nobili. Due strade principali esistevano, già dall'anno mille : la prima saliva verso Bovile, passando a San Martino, quindi si divideva in due rami. Quello di destra Superava Traverse, Chiabrano, Maniglia e raggiungeva le Alpi sopra Massello. Il ramo di Sinistra da San Martino scendeva verso località Le croci, Perrero, superava il ponte Rabiour, il primo ponte di cui si abbia menzione in valle, raggiungeva il Bessè, Salza, Fontane, Rodoretto, Villa di Prali e gli spendidi pascoli dei tredici laghi e del Bò dà Col. L'altra strada saliva lungo il versante destro orografico della valle, oltrepassava l'Albarea e gli Oliveri, superava Riclaretto, proseguiva nella parte alta di Faetto e raggiungeva le ricche alpi del Lauzoun e della Cialaincia. Per le strade più antiche, abbiamo due strade principali solcavano la valle : la prima saliva verso Bovile,² Passava a San Martino quindi si divideva in due rami. Quello di Destra superava Traverse, Chiabrano, Maniglia e raggiungeva le alpi sopra Massello.

Oltre a permette un collegamento tra i piccoli centri abitati della Valle, i tracciati viari rispondevano ad altre esigenze, in particolare svolgevano una funzione commerciale che, pur non essendo particolarmente sviluppata verso la Francia per le

¹ Ettore Peyronel, LA CASTELLANIA DI VAL SAN MARTINO, frammenti di storia e vita rurale nel XIV se. In val Germanasca, Pinerolo, Alzani editore, luglio 2000, pp

² Nel suo libro Radici di pietra, Ettore Peyronel, di Chiotti, a pagina 176, ci presenta una stampa risalente all'inizio del 1600, dove è indicata chiaramente una strada che scende da Rocca Bianca (versante di Faetto), attraversa il torrente su diversi ponti, arriva a Pomaretto e poi a Perosa, per proseguire verso Porte.

difficoltà di superamento del colle d'Abries durante i periodi di innevamento, manteneva comunque una sua validità.

Alcuni scrivono che non ci fossero strade di fondo valle in val Germanasca in antichità, ma, forse, questa affermazione non è del tutto esatta. Nel suo libro Radici di pietra, Ettore Peyronel, di Chiotti, a pagina 176, ci presenta una stampa all'inizio del 1600, dove è indicata chiaramente una strada che scende da Rocca Bianca (versante di Faetto), attraversa il torrente su diversi ponti, arriva a Pomaretto e poi a Perosa, per proseguire verso Porte.

Dopo di che i tracciati viari sono rimasti pressoché invariati all'ottocento, dove dopo il processo industrializzazione , dove, abbiamo notizia , in val Chisone nel 16 Agosto 1882 dell'inaugurazione del trenino Pinerolo-Perosa Argentina, evento molto importante per l'epoca, inaugurato al cospetto di senatori e deputati, era anche presente per l'occasione Edmondo De Amicis, il trenino non era solo un fatto folkloristico, era per prima cosa un serio comunicazione, utile soprattutto agli operai, ai commerciati, agli agricoltori, che venivano a Pinerolo, anche dalla Val Germanasca.³

Tutte le strade che portano a Perrero, Prali, Massello, Maniglia, sono state tutte aperte dopo la prima querra mondiale. La strada di Maniglia era stata della iniziata prima guerra, quando Maniglia era ancora comune a sé. Un comune ricco: ricco di boschi (quando i boschi rappresentavano una ricchezza!) di miniere di talco chi la е aveva concessione (comunale!) versava al Comune tanto al miriagrammo estratto. strada è stata finita nel Ventiquattro del secolo scorso.

Il primo progetto della strada di Massello Presenziavano all'in prevedeva che essa proseguisse dal Serre di Maniglia, ma poi i massellini non sono Illustrazione 8: Inaugurazione stati d'accordo ed è stata tracciata sul

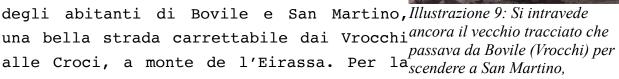
S. Martino Perrero Inaugurazione nuova strada

strada san Martino, Bovile

³ Mauro Maria Perrot, VALLI CHISONE E GERMANASCA, Torino, Editrice Piemonte in bancarella, pp 253

finire degli anni Venti, partendo dal ponte Rabbioso.

Ma esistono anche le strade "nuove" di Riclaretto, di Traverse-San Martino-Bovile, di Salza, di Rodoretto, delle Fontane, ... che sono state tutte aperte primo gli anni Cinquanta. 4 Ilprogetto per la nuova strada di Bovile, che collegava Vrocchi a San Martino, fu ideata е finanziata da Don Giulio Richiardone , parroco di San Martino e Bovile, ⁵ tutto con lavoro volontario



verità, giunta sotto Granero, la strada avrebbe dovuto proseguire per Villasecca e Chiotti. Ma poi, per motivi sonosciuti, ha cambiato percorso ed è proseguita verso Perrero, dove non è mai arrivata, forse per il sopraggiungere della guerra. La strada fu poi ampliata dopo la seconda guerra mondiale e portata fino a Bovile ed inaugurata nel 1960 alla presenza dell'onorevole Borra.

Le strade Militari, come quella di Faetto, che sale su fino a 2450, fino ai 13 laghi, ideata e costruita negli anni 30.

⁴ http://www.alpcub.com/Genre 71.pdf

⁵ Luoghi e dintorni della SERENISSIMA REPUBBLICA VAL SAN MARTINO.

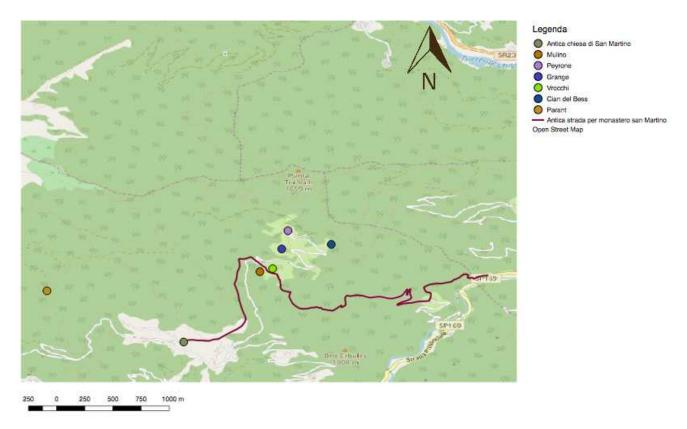


Illustrazione 10: L'antica strada ancora visibile e percorribile, e il vecchio forno di parat, ora un rudere, usatoper costuire l'antica chiesa di San martino

Altre strade e sentieri esistevano in valle, come quelle per il trasporto del talco, il qualche scendeva con delle slitte fino a Perrero. Oppure le Mulattiere per le cave di Marmo, che hanno fornito Marmo, anche per edifici importanti a Torino, come la facciata del duomo.

Insediamenti, abitanti e territorio

Abitanti

Prima Del XII secolo non abbiamo documenti che rispondano con certezza alle tante questioni relative al territorio di cui ci occupiamo : quale la consistenza del numero di abitanti, la tipologia e la localizzazione degli insediamenti abitativi, la proprietà della terra, il tipo di colture praticate, la resa dei campi, il rapporto tra coltivato e incolto, gli animali allevati, la struttura dei rapporti sociali, l'esistenza di forme di commercio, le signorie locali ed altro ancora.

Il bassissimo numero di abitanti aumentava soltanto nel periodo estivo con l'arrivo dei pastori che accompagnavano gli animali, appartenenti alle abbazie di Casanova e di Santa Maria di Pinerolo, che salivano all'alpeggio. Inoltre il fatto di essere di difficile accesso e percorribilità limitava drasticamente l'interesse al disboscamento ed agli insediamenti permanenti. I commerci che avrebbero potuto stimolare l'antropizzazione, non seguivano che in minima parte la Valle Chisone e per nulla la Val Germanasca, perché strette e malagevoli nella conformazione fisica, ma privilegiano la Val di Susa ed il Moncenisio, parte della cosiddetta via Franchigena. Durissima doveva essere la vita quotidiana di questi pochi abitanti sottoposti, oltre che a severe condizioni climatiche ed ambientali, alle pressanti richieste fiscali degli abati e dei signori locali. Questo può aiutarci a capire e se non a giustificare i pochi Lusinghieri giudizi che per secoli e secoli sono stati dati agli abitanti delle montagne da scrittori viaggiatori, dal Monaco francese del secolo XI Rodolfo il Glabro ai viaggiatori inglesi dell'ottocento alle valli, dagli estensori degli statuti comunali che cercarono di reprimere il brigantaggio nelle valli agli alpinisti che nel XIX secolo si avvicinarono alle Alpi.

Poco più che tuguri dovevano essere le abitazioni, situate probabilmente a gruppi non sul fondovalle, ad una certa quota nelle zone in cui attenuarsi della pendenza migliorava la disponibilità di luce solare in inverno e facilitava il dissodamento del terreno; scarsa monotona l'alimentazione basata

essenzialmente su pochi cereali e sui prodotti dell'allevamento; molto basso doveva essere il rapporto fra terreno dissodato e "silvae" cioè le foreste buie compatte non toccate dall'uomo.

Risalgono al XIIº secolo i primi documenti relativi alla valle San Martino che ci siano pervenuti, generalmente donazione di diritti o di terreni, atti di vendita di immobili, cessioni di diritti su aree territoriali, sentenze arbitrali in casi di lite. Alcuni sono ancora oggi consultabili, e se ne possono trarre dati reali, sicuri confrontabili sui quali basare corrette ipotesi di ricostruzione della vita contadina valligiana senza dimenticare il monito dello storico Jacques Le Goff sulla cieca fiducia in ciò che è scritto sui documenti stessi. In sostanza gli attivisti rispecchiano quasi sempre il punto di vista di chi li fa stilare e riscrivendo la realtà attraverso il filtro di chi detiene potere in quella circostanza.

Ma quanti abitanti conta la Val San Martino? Sappiamo che in un documento del 1363 nel quale Amedeo Simeoni, castellano di Pinerolo, rende conto di 500 Fiorini d'oro, da 250 famiglie in tutta la valle. Si può ipotizzare che appena oltre la metà del '300, risiedesseo in Val San Martino circa 300 famiglie per un totale di circa 1300/1400 abitanti, diminuite a 250 Famiglie dopo la peste della metà del '300. Non ci sono molti dati successivi, sul numero di abitanti, sappiamo che dal censimento del 1861, primo censimento del regno d'Italia, la Val Germanasca contava 5991 abitanti, e il comune di Perrero 3377 abitanti, poco più di un secolo dopo, nel 1978 l'intera val Germanasca contava solo più 1958 abitanti e,perrero, 1185 abitanti, fino al più recente censimento del 2011, dove la Val Germanasca onta solo più 1114 abitanti e il comune di Perrero 737 abitanti.

Spanshaone cautica et al. Passassa del remara. I passassa del remara. I passassa del remara passassa del remara passassa del remara passassa del remara parte del remara del rem

Oreste e Ida Canal dë Sicklerville, New Jersey, USA

URIOSITA'

Evoluzione abitanti comune di Perrero

58mila

abitanti

« Puisquë nus aprociën d'Noël, nu vôleri souhaita de boûna fêta a tửti vous'autri chẽ lêze c'tâ ligna e a vôtra familha, e põi ûn boun Nouvèl'An.

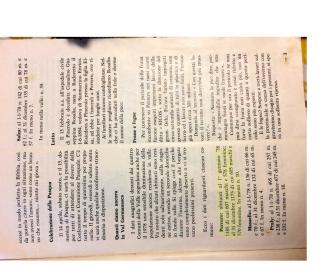
cembre per la festa di Santa Cecilia: ma AUGURI DALL'AMERICA intrambe le feste sono state occasione il incontro fraterno, di amicizia, di gioia « Puisque nua sprociën d'Noi il stare insièrme.

NOTIZIARIO PARROCCHIALE

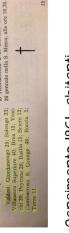
relse, notri anne como di cant nus-anàven a l'ei-neina che nus'èrcunuisen l'ersumio e la fai gioi de nt nu vènen à pai.

I primi freddi intensi ci hamo dato chi mode di constitutare che l'impiamo di ri- vie galdamento in chiesa stenti a riscaldare oli l'ambiente che ha un voniume di olitre piè 2000 metri cubi. Si sta esaminando la voi possibilità di sostitutrico con attro più ro- li basto e capare.

RISCALDAMENTO



Cosi risulta dal prospetto « consegna-co d'ordine ministeriale al sig. avv. Sta-nezzi, giudice di questo mandamento ai 31 20 ottobre 1861 » dal parroco di S. Martino Don Borgogno Gioanni Ciu-



Palestro irriva il treno

d'acqua

Censimento 1861 abitanti Comuni Pinerolesi con Perrero

Da "l'Eco del Chisone" Valgermansca 2011 Abitanti II4 2009

737 ABITANTI PERRERO 2011

Da "la voce della val san Martino" Censimento 1861, abitanti borgate

Dicembre 1993

Da "la voce della val san Martino"

borgate

Maggio 1979

Censimento 1978 abitanti

Val Germanasca 2009 II57 abitanti Val Germanasca 1978 Perrero 1978 1185 abitanti 958Abitanti

Val Germanasca 1861

Val Germanasca 1350

H00/I500 Abitanti

5991 Abitanti

PERRERO 2009 744 ABITANTI

PERRERO 1861 3377 ABITANTI

Insediamenti

Nei paesi ad economia quasi esclusivamente agricola, o agricolaforestale, è ovvia la necessità di avere locali ampi, per
raccogliere e conservare durante la lunga stagione invernale
quanto è necessario per l'alimentazione e la sistemazione del
bestiame. Nelle alte valli , per ovviare ai gravi pericoli delle
precipitazioni invernali, le due parti essenziali della casa
contadine, la dimira degli uomini e quella degli animali, sono
spesso separate.

In val Germanasca, si può affermare che i differenti tipi di impianto siano il risultato, influenzato da molteplici fattori, che al momento della scelta del sito e dell'edificazione non era possibile ignorare. In primo luogo l'insediamento doveva adattarsi alle condizioni del sito avendo come obiettivo la massimizzazione degli apporti solari, il riparo dai venti e dalle valanghe o la difesa e soprattutto il limitato consumo di suolo fertile. I centri abitati della Val Germanasca sono quasi sempre nuclei piccoli che contano poche case. Alla necessità di collaborazione e coesione si contrappone la scarsità delle risorse a disposizione, in particolare dei terreni circostanti una determinata borgata poiché avevano una rendita tale da assicurare la sussistenza solo di un numero limitato di persone.

I siti ideali localizzati a mezza costa invitavano a organizzare l'insediamento con case a schiera aventi manica molto stretta con andamento Est-Ovest ed esposizione Sud. In questi casi vi è spesso un unico percorso interno alla borgata che dà accesso diretto agli edi ci i quali sono invece separati da passaggi molto stretti e bui. In altri casi invece le abitazioni sono collocate su più le lungo la linea di massima pendenza.

Quasi tutte le borgate della Valle sorgono su conformazioni geomorfologiche a terrazzo che favoriscono disposizioni planimetriche più libere con andamento pluriassiale. Tuttavia gli insediamenti sono concentrati in spazi ridotti con passaggi angusti tra gli edfici.

In altri casi invece la borgata sorge in cresta dando origine a conformazioni planimetriche allungate.

La maggior parte delle borgate è costruita a solatio dove

l'esposizione è migliore e anche la resa dei terreni è superiore rispetto a quella del fondovalle

Le abitazioni tradizionali della Valle rientrano nella tipologia più comune presente nelle Alpi centro-occidentali che è caratterizzata dall'uso della pietra a vista come materiale principale accompagnato da alcuni elementi in legno che invece caratterizza le costruzioni di altri ambiti alpini.

La casa tipica della valle si sviluppa in altezza, per eliminare almeno parzialmente i problemi dello scavo delle fondazioni. Gli edi ci sono molto spesso addossati al pendio cosicché il piano terra risulta essere quasi sempre inter- rato. Gli edi ci hanno quasi sempre accesso diretto dalla strada o attraverso spazi comuni. In tutta la casa le aperture sono ridotte al minimo indispensabile sia per evitare dispersioni di calore sia per scongiurare infiltrazioni di neve e acqua piovana.

La copertura dell'edificio è in lose di pietra mentre travatura del tetto, solai, e balconi sono in legno. Gran parte della superficie del piano terra è riservata alle stalle: l'ambiente era abbastanza caldo per garantire una buona salute agli animali. Generalmente i solai che dividono le stalle dal piano superiore sono in legno, ma si trovano anche esempi di volte in pietra.

La copertura dell'edi cio è in lose di pietra mentre travatura del tetto, solai, e balconi sono in legno. Gran parte della super cie del piano terra è riservata alle stalle: l'ambiente era abbastanza caldo per garantire una buona salute agli animali. Generalmente i solai che dividono le stalle dal piano superiore sono in legno, ma si trovano anche esempi di volte in pietra .6

⁶ Comune Di Perrero, Manuale contenente le linee guida e gli indirizzi tecnici utili per la realizzazione di interventi del recupero ed ex-novo dell'inter territorio comunale. pp 1-10

La Chiese

Nel territorio di San Martino , poco sopra Borgata Mortaria, a fianco al cimitero biconfessionale, possiamo intravedere ancora oggi i ruderi della più antica chiesa conosciuta in valle; queste

rovine , anche se non è possibile stabilire data una precisa edificazione, risalgono probabilmente alla fine del XI secolo, forse al posto di un antica cappella: I primi riferimenti certi risalgono al 1122, quando il Papa Calisto II conferma con una bolla

la donazione di Adelaide, citando tra gli possediementi... vallem Martini cum duabus ecclesjis (la val San^{inizio} 1900 e oggi

Martino con due chiese...), e proseguono con la bolla di Innocenzo II del 13 maggio che riporta le stesse parole. Sappiamo altresi, come prima scritto, che San Martino era già poi possedimento dell'abbazia Benedettina di Cavour nel 1037, percui, si può ipotizzare che l'abbazia avesse un piccolo luogo di

culto nella valle, precedente all'abbazia llustrazione 14: Cosa rimane ora della culto nella valle, precedente all'abbazia chiesa nel contesto di San Verano.

Fino all'inizio del Cinquecento non hanno altre notizie della chiesa. Il 23 agosto del 1518 l'abate Giovanni di Savoia effettua una visita pastorale in val Martino, fermandosi a Perrero e delegando la visita ad altre chiese. Costui salito a_{Martino} ad inizio 1900 e come

San Martino , trova la chiesa stessa con si presenta ancora oggi ben tre altari, ma in cattivo stato di manutenzione, quasi senza arredi, con il vento che entra dalle finestre e con il

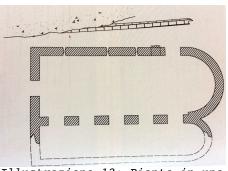


Illustrazione 12: Pianta in una ricostruzione storica



sancti^{Illustrazione} 13: Chiesa di San Martino, in un altra vista ad





cimitero non recintato ; prescrive che vengano effettuati alcuni lavori.

La chiesa, anche se rimane poco , aveva una struttura non usuale, con una navata principale collegata attraverso cinque aperture ad arco ad una navata secondaria più stretta, ambedue con un ambside. La qualità delle pietre usate è per la muratura è elevata assieme alle finiture. Il pietrame è legato utilizzando una calce forte di colore giallastro estremamente resistente, proveniente forse dai forni di Parant o della Rouchallho. Si narra anche l'esistenza dell'abitazione dei monaci poco distante, in cui era scavato il pozzo che forniva a loro l'acqua. A suffragare l'ipotesi alcuni ritrovamenti di murature a valle , molto simili alla Chiesa.

Nel 1596 venne occupata dai valdesi per alcuni mesi, nello stesso anno viene definitivamente rioccupata dai cattolici, con immensa gioia della popolazione cattolica di tutta la valle. Con una processione solenne, promossa dal missionario Fra Valeriano da Pinerolo, da Perrero a San Martino, i cattolici guidati dal Vicario Generale Abate Antonio Ressano, dal parroco di Perrero e dai Signori della valle, al canto di inni di giubilo, fanno solenne ingresso nella Chiesa esistente, nella quale da quel momento verranno nuovamente celebrate le sacre funzioni dal Prevosto di Perrero o da un cappellano. Nel 1626 fece Visita il Vicario Abbaziale Enrico Ressano che la definì "tempio nobile per antichità", ma era pur sempre priva di arredi e contava solamente 40 parrocchiani. I missionari Fra Ippolito e Fra Stefano da Torino decisero allora di provvedere ai restauri negli anni intorno al 1633. La chiesa allora era composta da 2 navate; da quel momento la navata secondaria posta a mezzodì, forse perchè pericolante, e venne eretto un muro fra le arcate.

Nel 1653 i valdesi minacciarono di abbattere interamente la chiesa per cancellare il nome di San Martino e cacciare definitivametne i cattolici, vi riuscirono in parte nel 1655.

I mulini e i forni

Connesse all'agricoltura e nello specifico alla parte cerealicola ci sono gli strumenti , come i mulini, necessari per fare la i posto mulini erano sovente di controllo quantificare la produzione agricola sulle quale versare le decime e di diritti di molitura. La val Germanasca per la ricchezza delle sua acque ben si prestava per l'insediamenti di mulini. Il mulino poteva essere gestito direttamente; molto sovente però i signori laici od ecclesiastici davano in appalto i diritti di molitura in cambio di un corrispettivo in denaro; in tal modo avevano un profitto maggiore ed un rischio minore.

Le spese di manutenzione erano a carico del funzionario signorile, invece l'acquisto dei materiali di consumo, come le mole, veniva diviso tra signore e mugnaio. Competeva al mugnaio anche ala martellatura delle mole.

In val Germanasca nel Medioevo esistevano già diversi mulini, non si ha traccia ancora del Mulino di Bovile.

La pietra delle mole dei mulini nel medioevo si sa con certezza che arrivava da Malanaggio, cava usata fino all'800 posta all'imbocco della val Chisone.

Non si sa se nel medioevo i mulini erano ad assi verticali, il fatto che fossero località montane, fa pensare che fossero strutture ad asse verticale di più facile realizzazione. Nei decessi seguenti comincia ad apparire negli elenchi la voce roetis, ossia la ruota dentata di trasmissione.

Oltre ai mulini, vista la coltivazione della canapa in valle, esisteva il Batenderium, che era la macchina che permetteva appunto la "battitura", cioè la lavorazione della canapa, ma non solo, forse serviva anche come Batitorium delle ruche, ossia la lavorazione della ruscha, la corteccia di quercia e di castagno, utilizzata nella conci del pellame. Ne esisteva sicuramente uno vicino a Perrero, ed un altro a Massello.

Un altro tipo di macchina idraulica presente in valle era il "paratorium", che serviva per battere con movimento alteno i tessuti di lana immersi in vasche pieni d'acqua, ed altre sostanze come orina, che serviva per l'infeltrimento del tessuto per la produzione di panni di lana. Anche qui in valle esistevano

Area dove si trova il nuovo Mulino 6851 Catasto rabbini 1863-64 Evoluzione mulino di Vrocchi (Lì Vroc) Vecchio mulino ora rudere Catasto rabbini 1863-64

33

due paratoi, uno in nalle a Perrero e l'altra a Massello.

Alla fine del secolo scorso, per il ridotto numero degli utenti, ogni famigli macinava il proprio quantitativo di segale. Se invece apparteneva a diversi villaggi, (come nel caso dei muli di Vroch) era conveniente darlo in affitto ad uno dei comproprietari che fungevano da mugnaio. Sappiamo che il mulino ancora presente a Vrocchi, fu elettrificato nel 1936 da Don Richiardone, storico parroco della val Germanasca.

Sappiamo invece che uno dei più vecchi mulini di cui si vedono ancora i ruderi, si trova nel comune di Prali, a monte della Gianna (miniera) che risale al 1592.

In montagna, rari sono i forni di famiglia, mente ogni villaggio aveva il suo forno "banale" o comune, al quale potevano accedere tutti coloro che con una quota partecipavano alla propietà del forno, per lo più situato, se era possibile, un po' isolato dalle abitazioni borghigiane, per ovvi motivi di sicurezza.

Ogni famiglia , cuoce il pane a seconda delle bocche da sfamare, ad intervalli più o meno lunghi e si prepara e conserva il lievito, rinnovandolo dopo le singole infornate.

Antiche usanze

Abbiamo pochi dati sugli antichi usi e costumi dei valliggiani. Possono ritenersi di un certo interesse quelli tramandatici dallo storico Jean Leger, nativo di Villasecca, in val Germanasca, e vissuto per mezzo secolo nella stessa, per trascorrere l'ultimo decennio della sua vita in esilio, dove scrisse in francese e pubblicò la sua Historie generale des eglises Evangeliques du Piemont on Vaudoises, dedicando agli usi e costumi dei suoi compatrioti un capitolo intero della sua opera.

Cosi dice che già nel '600, quando le campagne agricole erano magre ed i raccolti insufficienti per tutta la famiglia, gli uomini lasciavano le poche derrate raccolte alle donne e ai bambini e se ne andavano nei paesi esteri per tutta la stagione invernale.

Anche per le donne la vita non era semplice, già nel '600 costrette a trasportare sale da Pinerolo alle valli a piedi con un viaggio che durava anche tre giorni, per la somma di meno di

una lira. E questa fatica da galeoti andò avnati per secoli, quando ancora nei secoli scorsi, gli abitanti di Prali e di altri comuni della valle, portavano, a piedi , il loro burro e formaggio a vendere fino a Pienerolo. Partivano il Venerdì per il mercato del Sabato, e non facevano ritorno che la domenica.

E nei primi decenni del XX secolo, altre donne si incontravano per le strade con in teta carichi massacranti di talco, fino a 60, 70 kg. Che portavano dalle gallerie di Prali, fino a Perrero. Un usanza piuttosto curiosa della valle Germanasca è l'abbraccio fraterno, il bacio di saluto che si da tre volte sulle gote, anziché due nelle altre valli. Probabilmente connesso con la "trinità", comunque era una pratica rituale anche dei "Catari" dove sembra ci fosse il "bacio di pace" che veniva dato tre volte: al momento in cui la persona veniva ammessa come credente, un altro bacio al momento della morte quando il credente ceniva tratto dalle tenebre alla luce, ancora quando l'angelo che porta lo scettro lo ritraeva dall'abisso del suo corpo e l'accoglieva con il "bacio d'amore".

Questo bacio lo si trova anche tra le popolazioni ugonotte, affini ai Valdesi, ed in alcune zone della Francia con una forte cultura Catara, oltre che in Russia.

Signorie e istituzioni

Come indicato nel capitolo 1.2.2, le prime fonti storiche di signorie e poteri in val Germanasca sono delle abbazie , prima sotto quella Benedettina di San Maria di Cavour, poi i Benedettini neri di Santa Maria di Pinerolo.

Non sappiamo se parallelamente gravi sulla valle anche una signoria laica; probabilmente, se esistono, si tratta di signorotti rurali di scarsa rilevanza, mentre alla fine del XII secolo inizia ad acquisire una notevole importanza la famiglia di di Val San Martino

L'abate ha comunque diritti di *banno* e di giustizia, che applica con estremo rigore, basti pensare all'abbondanza di forche erette ed usate, ai pedaggi e ai diritti sul mercato. Questo dominio

⁷ Teofilo G. Pons, VITA MONTANARA E FOLKLORE NELLE VALLI VALDESI, Torino, Ediczione claudiana, 1992, pp 197-201

diretto, sotto l'autorità dell'abate detentore di poteri da feudatario, viene smembrato a poco a poco, ma in modo continuo, a favore dei Savoia, con la perdita della Val San Martino nel 1275. Un secondo monastero che la Val San Martino ebbe a ceh fare fu l'abbazia cistercense di santa Maria di casanova, fondata tra Carmagnola e Poirino nel 1142 da Manfredi I, marchese di Saluzzo. Vi è però un importanza fondamentale fra questa abbazia e quella di Pinerolo, perché solo la seconda deteneva diritti o poteri "politici"

importante è stata la famiglia dei Signori della Val San Molto Martino, che comincia a comparire nei documenti alla fine del XII secolo co Drodone de Pinarolio, probabilmente il padre di Uberto de valle S. Martini, primo a portare questo nome, all'inizio del XII secolo. Durante tutto questo secolo i Val S.Martino furono tra le prime famiglie del pinerolese, con cospiqui possessi, oltre che in Val Germanasca, a Perosa, a Pinerolo Bricherasio. Anche se dal 1277, l'abate di Santa Maria di Pinerolo è costretto a cedere i diritti sugli alpeggi in val San Martino a Tommaso di Savoia, facendo si che, i val San Martino, malvolentieri diventassero feudatari dei Savoia. Purtroppo gesta sottomissione venne vissuta malvolentieri, soprattutto da Ugo di San Martino, che in un ultima errata allenza, sarà costretto a cedere la castellania di Perrero ad un Principe nominato dai Savoia, dopo una luna battaglia per prendere il castello.8

Altra famiglia importante per la val San Martino furono i Trucchetti, originari della Savoia, stabilitisi a Pinerolo, avevano notevoli possedimenti tra Pinerolo, Riva di Pinerolo e la val San Martino, nella tradizione popolare della val Germanasca, possessori di un castello in località Trossieri, passarono alla storia per la loro inaudita crudeltà, soprattutto con donne e bambini.

Oltre alle signorie, dalla seconda metà del duecento , sull'onda di quello che stava nascendo in molti altri centri urbani; interi paesi riescono in qualche caso ad affrancarsi e diventare borghifranchi. In cui gli abitanti diventati liberi ed absoluti ed immunes, si sono scrollati di dosso alcuni dei legami

⁸ Ettore Peyronel, LA CASTELLANIA DI VAL S.MARTINO, Frammenti di storia e vita rurale nel XIV sec. In Val Germanasca, Pinerolo, Alzani editori, 2000, pp 42-45

⁹ Mauro Maria Perrot, VALLI CHISONE E GERMANASCA, Torino, editrice Piemonte in bancarella, p 210

signorili di cui erano gravati.

In Val San Martino le comunità vere nel medioevo sembrano essere soltanto 11 : Riclaretto, Faetto, Villasecca, Traverse, Prato Rando (Chiabrano), Maniglia, Massello, Salza, Praly; San Martino e Bovile. Pererro di fatto non costituiva una comunità, poiché era formato dal castello a cui stavano la chiesa colle case dei consignori della valle, e nel XVII secolo quel borgo faceva ancora parte del comune di Traverse.

Per la proprietà privata nel medioevo è possibile provare ad effettuare un'analisi della struttura sociale tenendo pero conto dei limiti posti dall'esame esclusivo del possesso terreiro e dei diritti gravanti su di esso. Si possono distinguere comunque cinque gruppi:

- gruppo, molto esiguo, compredete i signori locali, propietari di terrenie boschi
- gruppo composto dal clero delle chiese di S.Martino, Prali e Massello, acnhe questo in piccolo numero.
- gruppo comprendete i contadini-artigiani piccolo specializzati, gli appaltatori di mulni, dei forni, del pedaggio, delle Alpi.
- Quello ben nutrito dei contadini che possedevano terreni e redditi magari modesti.

Ιl più numeroso gruppo che la massa dei piccolissimi comprendeva proprietari terrieri o i nullatenenti, formavano braccia per il lavoro giornaliero delle vigne o nei prati dei signori. 10

Nel 1418, alla morte di Ludovico, ultimo principe d'Acaja, la bassa val Chisone e la val San Martino passarono ad Amedeo "summarium" comune Bovile, VII di Savoia.

conservato nell'archivio storico del Dal 1562, con l'accordo di Blois, il duca comune di Perrero. Qui sopra venivano annotati tutti i passaggi si San_____ di Savoia riottenne Torino, la val propietà. Martino e il versante destro della val

Illustrazione 17: Pagina

Chisone.

¹⁰ Ettore Peyronel, LA CASTELLANIA DI VAL S.MARTINO, Frammenti di storia e vita rurale nel XIV sec. In Val Germanasca, Pinerolo, Alzani editori, 2000, pp 45-67

Dal 1630, periodo ricordatd anche per la terribile peste, che infestò l'Europa, i possedimenti francesi si estesero fino a Pinerolo, ma la val San Martino, rimase dei Savoia.

Nel novembre 1703 il re di Francia fece invadere il Piemonte e spinse i valdesi della valle di San Martino a fondare una libera repubblica ed a ribellarsi al duca, loro legittimo sovrano. Nacque così nel Luglio del 1704 la serenissima repubblica della valle di San Martino, Pomaretto, Inverso di Pinasca e della Cienaviere. A perrero comunque fu stabilita la capitlae e qui si insedio il primo governatore, Gaspare Chiabrando. La repubblica non era altro che un piccolo stato cuscinetto, sul quale venivano scaricate diverse responsabilità, quale difendere i confini Francesi dai Savoia. Questa decisione non fu però ben accolta dai valdesi e , i pastori se ne andarono dalla valle; la fortuna della Francia fini e nel 1708 a Balboutet i notabili valdesi, andarono a chiedere scusa al duca di Savoia e la Repubblica cesso di esistere. 11

L'economia e agricoltura

L'economia, ci sono ancora molti dubbi sulle unità di misure

state in valle, ma si pensa che per la lunghezza si usasse il trabucco, per le superfici la tavola, per i liquidi la Brenta, per gli aridi l'emina, per i pesi la libbra.

Per la moneta, viste le vicessitudini storiche del pinerolese ha portato il sovrapporsi l'uso di diverse monete. I denari Segusini, coniati dalla zecca di Susa e circolati nel pinerolese per tutto il XIII, a cui si affiancarono e poi sostituirono i Denari Viennesi. Per le transazioni di maggior valore si usava il Fiorino, messo in circolazione a metà del '200 dal comune di Firenze.

Illustrazione 18: Lampascione
Invece per le abitudini alimentari, si sapianta spontanea che cresce
fino a 1400 metri

¹¹ Mauro Maria Perrot, VALLI CHISONE E GERMANASCA, Torino, Editrice Piemonte in bancarella, pp 57-110

che nel Medioevo nell'Europa Centro settentrionale si Privilegiava un alimentazione carnivora, la Val Germanasca, trovandosi a Metà tra sud e Nord, c'era una produzione e raccolta di alimenti molto varia: carne, latte , formaggi, ma anche cereali, legumi, castagne e ghiande. Erano comunque maggiormente pregiati i cereali panificabili, e meno le castagne, ghiande e faggiole, in caso di carestia si usava anche la radice di lampascione come farina povera.

Fra i cereali coltivati in valle nel medioevo, troviamo piccole quantità di Frumento, l'Orzo, il Miglio, la segale e L'avena, si sa che nel XVIII secolo si coltivava anche granoturco.

La richiesta delle famiglie era rivolta alla produzione di pane, probabilmente si seminava una coltura mista di frumento e segale (barbariatum)¹² già nel medioevo, tradizionalmente coltivato nell'800 e fino a metà del secolo scorso. Per quanto riguarda la resa è davvero difficile avere un valore preciso, per via del fatto che la resa varia molto con l'altitudine, la possibilità di concimare. Dall'ottocento si smise di coltivare l'orzo, mentre si continuava a coltivare il grano saraceno.

La patata essendo stata importata dall'America dopo il '500 nel medioevo non era conosciuta, ma portata, sembra dall'Inghilterra nella seconda metà del seicento, nei secoli successivi divenne una coltivazione molto importante per i Montanari.

Per quanto riguarda le tecniche di coltivazione, dove l'inclinazione del terreno era forte, il lavoro nei iniziava con il riporto verso l'alto della terra che facilitata dalla pendenza era scivolata a valle, con l'aratura sui terreni più pianeggiati e la zappatura per tutti gli atri terreni. La concimazione veniva fatta con letame e cenere. La mietitura veniva fatta mietendo a manipoli, si stringeva in una mano quante mani si poteva si tagliava con il falcetto non molto sotto alla spiga, infine i manipoli si legavano in covoni. Parecchi di questi braccianti scendevano dalle montagne, per arrotondare il loro magro bilancio familiare, giocando sul fatto della sfasatura temporale dei raccolti fra pianura e montagna. Ancora fino a qualche decennio fa, appena i raccolti erano stati riposti in un

¹² barbariato Miscuglio di grano e segale seminati assieme sullo stesso terreno; in località montane o molto fredde rende talvolta meglio del cereale da solo; http://www.treccani.it/enciclopedia/barbariato/

luogo sicuro, gli uomini erano costretti a lasciare le insufficienti provviste di viveri alla moglie e ai figli, per scendere al piano, anche fino a Torino, per fare i lavori più umili.

Altri si recavano anche in Francia, per esercitare qualsiasi tipo di lavoro, anche le donne che si occupavano di lavori come domestiche, per poi tornare a Pasqua per avere i soldi per pagare le tasse.

Nell'ottocento, quando veniva già coltivata la patata la rotazione è generalmente la seguente : dopo un anno di coltura a patate, si semina frumento o *Barbariatum*. Il terzo anno si semina segale o più spesso Avena, Lenticchie, Fave, grano Saraceno o Fagioli nani;

Le stoppie generalmente rimaste abbastanza lunghe, venivano tagliate e destinate a vari usi, fino al '500 circa per coprire tetti, o come alimento per animali. Raccolta le messi, si procedeva alla battitura che veniva fatta nelle Ayre con la forza delle sole braccia.

Un altra ricca fonte alimentare della valle era data dagli orti, con la produzione di ortaggi e legumi, attorno alle case o in adiacenza ai Rii. Questi tipi di coltivazioni avevano parecchi vantaggi, innanzitutto non erano soggetti a prelievi per diritti signorili, potevano essere svolte da vecchi, donne e bambini, risentivano meno delle annate metereologicamente avverse, e potevano essere tranquillamente barattate con altri generi.

Non si ha notizia di quali ortaggi venissero coltivati, nel medioevo sicuramente venivano prodotti e coltivati, aglio, cipolle, cavoli, porri, rape... e da legumi come Ceci, fagioli, fave e piselli, talvolta i legumi venivano sottoposti a decima in caso di esportazione.

Una certa importanza doveva anche avere la coltivazione di alberi da frutta, in particolare noci e castagni, sia selvatici che innestati; un analisi dele piante dal frutto viene anche dall'analisi dei toponimi (per esempio Pomaretto alle porte della vale richiama l'albero del melo).

Molto abbondati erano i castagni fino a 1000/1100 metri di altitudine, che erano usati sia per l'alimentazione umana che animale.

Altro albero molto importante era il noce, i cui frutti sia

venivano consumati direttamente che spremuti, da soli o insieme alle nocciole, per la produzione di olio per l'suo quotidiano. Altro frutto si sussistenza era la ghianda, che venivano usate oltre che per gli animali per fare farine di scarsissima qualità. Poi c'erano sicuramente Peri, Meli e ciliegi, sia domestici che selvatici.

Negli statuti i furti di frutti venivano puniti severamente.

Tra gli allevamenti quello dei maiali era*Illustrazione 19: Vista di Bovile,* sicuramente considerevole, perché aveva un sempre in primo piano Vrocchi impegno poco gravoso, i prodotti per (1952)

nutrirlo erano facilmente reperibili in natura. Inoltre del maiale nulla veniva buttato via dopo la macellazione, e la carne veniva poi conservata sotto sale, e la macellazione fatta nei periodi invernali. Si hanno traccia di altri allevamenti come capretti, montoni e agnelli.

Si sa comunque che nel medioevo era praticato solo l'allevamento ovino o caprino, solo successivamente si inizio a praticare l'allevamento Bovino, probabilmente in una fase in c'erano maggiori praterie disboscate.

Di ovini e caprini erano colmi i pregiati alpeggi della valle dove abati e principi lottarono per averne i diritti.

Nel '300 in val Germanasca la monticazione interessava per la maggior parte pecore e capre (ma non mancavano alcuni riferimenti a bovini) e coprivano i mesi da metà Giugno a fine Agosto. Lo sfruttamento del latte negli alpeggi era principalmente fatto per la produzione di formaggio.

Dal piano salivano greggi delle Abbazie e dei ricchi Monasteri, disseminati nella vasta pianura piemontese. Gli Alpeggi sono sempre stati tradizionalmente di proprietà delle abbazie , che avevano anche diritti sull'acqua di cui si facevano pagare cospiqui tributi.

A Prali gli Alpeggi migliori erano di proprietà perpetua dell'Abbazia Casanova che, non sappiamo precisamente quando , li aveva concessi in locazione perpetua ai coltivatori di Prali, per un canone anno che nel 1820 era di lire 148, con obbligo di

rinnovare il consegnamento ogni 15 anni. A Massello invece gli Alpeggi di proprietà dell'Abbazia di Pinerolo erano stati, concessi in locazione perpetua agli abitanti della valle, che dovevano pagare annualmente all'abbazia di Pinerolo 20 Fiorini più 6 rubbi di Seirass o seras¹³ (ricotta) e 15 Rubbi di buon formaggio. I riferimenti ai formaggi sono molto numerosi anche prima del '500 perchè costituivano molto sovente una forma di pagamento di affitti o diritti signorili o abbaziali.

Lo sfruttamento dei pascoli alpini , veniva sfruttato tra metà giugno , (tradizionalmente a san Giovanni)

Oltre i 1600 metri esistono anche prati che venivano sfruttati anche come fieno , dove non c'erano già Alpeggi, tagliato due volte all'anno.

Atri animali , allevati erano quelli da cortile, come conigli, oche galline con ovviamente le uova.

L'insieme di queste produzioni minori era sovente l'unica fonte di sopravvivenza dei contadini. Soprattutto dovuta alla bassissima resa dei cereali, e comunque ad una popolazione elevata per la piccola valle.

Invece la produzione del vino nel basso medioevo era sicuramente notevole, sia sotto il profilo alimentare che da un punto di vista economico. Sembra che la coltivazione della vigna, nel medioevo sfiorò i 1100 metri, quindi l'altitudine di San Martino. Quei vigneti erano tanto importanti che, alla fine del '600, anche gli abitanti più agiati della valle di Pragelato e Bourcet possedevano degli appezzamenti nella zona di Villasecca¹⁴

Tra le uve ancora coltivate nel primo ventienio del '900 abbiamo : lou blancet, lou perveiral tra le uve bianche; La rouietto, un rosè; lou mouisanc nella parte bassa della valle. Come uve nere ricorderemo la lambrusco, l'avenai, la beouno, lu p' cit e lu gro neiret, la berlo.

La vigna era fatta di un alberello abbastanza basso, e nel medioevo veniva coltivato in larghi filari, dove in mezzo venivano coltivati cereali o altri ortaggi.

¹³ Il Seirass di Latte o Ricotta Piemontese viene ricondotto erroneamente a un latticino della tipologia "ricotta". In effetti la sua tecnica di produzione lo fa rientrare a pieno titolo tra i formaggi, essendo il risultato di una coagulazione acida e presamica del latte. A differenza delle altre ricotte, questa è prodotta a partire esclusivamente da latte, in passato principalmente di pecora, adesso solo vaccino. (http://www.piemonteagri.it/qualita/it/prodotti/formaggi/156-seirass-sairass-di-latte-o-ricotta-piemontese)

¹⁴ Villasecca, si trova nell'attuale comune di Perrero, ex comune di Bovile, nell'area analizzata nello studio

Il vino nel medioevo era molto importante perché era la terza fonte di reddito tra i prodotti agricoli.

Altra fonte di reddito nel medioevo erano i boschi, destinato a provvedere alle necessità della costruzione, dell'artigianato e del riscaldamento. Troviamo poi i carbonai, e i taglialegna che vivevano del bosco. Altro prodotto importante del bosco erano le foglie, necessari durante l'inverno di disporre di foraggio per l'alimentazione degli animali.

Nel medioevo fonte importante erano anche la caccia e la pesca, anche se molto scarsa, per via dell'aumento demografico e del fatto che gli animali selvatici erano sempre di diritto dei signori.

Altro elemento di economia della Valle era la produzione di legname da costruzione, che , in valle doveva essere discretamente abbondante, la segatura in assi per mezzo di una ruota idraulica era abbastanza complesso all'epoca, visto che la soluzione e bielle e manovelle apparirà solo dal '400 in poi.

Anche nel medioevo esistevano attività di estrazione in val Germansca, troviamo traccia nei resoconti del castellani riguardanti minerali di rame e di ferro estratti nell'alto vallo di Prali. Ancora adesso si rilevano tracce di scavi molto antichi effettuati nel vallone delle miniere, sotto i tredici laghi, dove sono presenti filoni di minerale contenente rame e ferro i n modeste quantità.

Verso la fine del XIV secolo con il riferimento a scalpellini di Perrero in conti esattoriali, potrebbe far pensare allo sfruttamento delle cave di marmo, di cui sopra è ricca la valle, ma la mancanza di una strada di fondovalle, in questi anni rende dubbiosa la cosa, bisogna però prender in considerazione che G.Ferrero riporta nel suo libro sulle miniere il rinvenimento di alcuni blocchi di marmo nella cave situata sul costone a nord est di Rocca binaca con sopra incise date molto antiche, 1206 o 1266 e 1121 o 1191 (per la poca leggibilità delle cifre. Non mancano forni di calce, che come prima citato vennero usati per la costruzione del monastero.

Le attività commerciali erano principalmente fatte da scambi locali, attivi nel raggio di poche decine di chilometri, visto che le merci erano ingombranti e spesso di scarso valore; è difficile effettuare una valutazione realistica sulla tipologia e

sui prezzi delle merci e di ben immobili in un'economia essenzialmente chiusa, che punta, all'autosufficienza, in cui si ricorre ancora molto sovente al baratto e in cui il potere economico è accentrato nelle mani del castellano e dei signori locali, e di pochio altri.

Quindi la massa monetaria circolante nella valle durante il '300 era probabilmente molto piccola e verteva anche'essa attorno alle attività dei detentori del potere e dei diritti. I signori cercavano di opporsi ad una quasi autarchia della valle.

Sappiamo che esisteva un mercato locale a | Perosa e uno grande a Pinerolo ma non si ha notizia se i valligiani scendessero per vendite o acquisti, nel più grande mercato esistente nel raggio di qualche decina di chilometri. Oltre alla vendita di altro introito latticini, un su cui potevano contare i valligiani era la vendita della lana. Come citato prima, l'esistenza di due paratori, fa pensare ad una piccola industria di tipo rurale nella valle.

Oltre ai mercati erano frequenti le fiere locali, che venivano tenuto al cambio delle stagioni agricole, in particolare tra settembre e ottobre, nel momento in cui occorreva vendere i prodotti dei cambi, vigne e allevamenti. I valligiano frequentavano principalmente due fiere, Quella di Briancon e quella di San Bartolomeo di Susa.

Oltre ai contadini in valle esistevano tutta una serie di classe, come i salariati, che spesso venivano stagionalmente a lavorare nei campi o con il bestiame, piccoli imprenditori e artigiani.



Illustrazione 20: Vista di Bovile, dove si riconosce bene Vrocchi (1920 circa)



venivano Illustrazione 21: Vista di Vrocchi pi o con 2018, l'agricoltura è quasi completamente scomparsa

Tra le figure che troviamo attraverso numerose testimonianze ci sono : Notai, appaltatori(appaltavano gli alpeggi), Campari (agivano nel ruolo di polizia locale), insegnati, Muratori, manovali, Misuratori, Mugnai, Minatori (vista la presenza delle miniere), tessitori, Sarti, fabbri (legati alla raffinazione dei metalli), falegnami, lavoratori del cuoio, mulattieri, Tornitori (che producevano taglieri, coppe, bacili.), Bottai (manodopera altamente specializzata), cavatori e scalpellini (visto il nome Perrero che deriva da una cava di pietra), pastori e carbonai.

I valdesi

Secondo una legenda attribuisce la conversione al cristianesimo dei valliggiani alla predicazione del martire San Giuseppe.

Secondo una tradizione valdese di incerta origine e di difficile conferma, la religione cristiana sarebbe stata diffusa nella valle dall'apostolo Paolo, prima di essere condotto a Toda dove subì il martirio. Da quei primi cristiani convertiti dall'apostolo delle genti discenderebbe la chiesa valdese.

La terza ipotesi è chela chiesa cristiana si sarebbe diffusa in modo organico solo nel terzo secolo, forse addirittura ad opera di barbari eretici, come i visigoti, che avrebbero diffuso l'eresia ariana.

Poco dopo ai tempi di Costantino, secondo un'altra tradizione valdese, nelle nostre valli predicò la parola di Cristo un certo Leone, del quale poco si sa. Secondo Claudio di Seyssel a lui risalirebbero i valdesi.

L'eresia valdese sarebbe stata favorita o fatta sorgere dal vescovo di Torino, Claudio, gia cappellano di Luigi il Pio, venuto dal paese dei Franchi in Piemonte all'anno 822, e che sarebbe stato vescovo di Torino fino alla morte avvenuta nel'839. A Claudio diversi storici protestanti fanno risalire la chiesa valdese, che sarebbe sorta come reazione agli abusi di un certo clero cattolico non sempre ortodosso.

Quindi, anche se la chiesa valdese è probabilmente nata in epoca successiva, non è difficile affermare che l'eresia sia nata con la stessa chiesa primitiva, perché è stato sempre arduo dare organicità al pensiero cristiano, turbato da pericolosi inserimenti dogmatici di palese origine barbarica e non cristiana.

Altro elemento molto importante e caratteristico della val

Germanasca è la presenza valdese, e due serie di valutazioni portano a ritenere che un certo numero di valdesi vivesse nella valle già prima del XV secolo: una di carattere deduttivo e l'altra di carattere documentale.

Ufficialmente il movimento valdese ebbe il suo inizio verso la fine del XII secolo nella città di Lione, ad opera di un ricco mercante chiamato Valdes o Valdo. I suoi seguaci, che in un primo momento presero il nome di "poveri di Lione", furono più tardi chiamati con il nome del fondatore. La scomunica di papa Lucio III (1184) non tardò ad arrivare e colpire i discepoli di Valdo, che furono costretti ad uscire da Lione e a cercarsi altrove un rifugio. Alcuni si diressero verso le regioni germaniche di Metz e di Strasburgo, verso la Boemia e l'Austria, mentre altri si ritirarono verso il sud: sia in Liguadoca e Provenza, sia più a est, in Lombardia, nelle vallate del Delfinato e del Piemonte, ai margini delle grandi vie di comunicazione tra Francia e la pianura padana.

Quando poi nel 1208 ebbe inizio la feroce crociata contro gli Albigesi, o catari, profughi di quelle regioni meridionali riuscirono a mettersi in salvo rifugiandosi anche nelle valli di Pragelato e del Pinerolese; in queste valli, dove trovarono anche una lingua comune si rifugiano nelle parti più alte delle Alpi, meno fertili e più impervie.

In tutte le valli circonvicine sin dall'inizio del secolo avvengono fatti a carico dei valdesi. In val Chisone il castellano incametra nel 1345 i proventi della vendita dei beni di somonda Eschaliera e di Thomas Guiges condannati a morte sul rogo con l'accusa di eresia, a Perosa i castellani registrano nei rendiconti le condanne "de Valdesia" in parecchi anni fra il 1316 e il 1356, ad Angrogna nel 1332 i valdesi reagiscono con le Armi contro l'inquisitore Alberto de Castellario e uccidono il prete ivi residente, a Pramollo, da una denuncia del monaco Pinerolese Filippino, che nel 1387 sono tutti valdesi, e poi anche a Miradolo, a Roccapiatta, a Luserna. È comunque possibile che nessuno in val Germanasca abbia avuto un incontro con queste persone.

Quanto alle prove documentali sulla presenza di valdesi in val Germanasca esiste un testo estremamente importante è il resoconto dei processi dell'inquisizione contro i valdesi e altri gruppi eretici tenutasi in Piemonte nel 1387; parecchi punti dei verbali riguardano di persone residenti o originarie della Germanasca. Il 20 marzo 1387 l'inquisitore Anthonius de Septp de Savigliano stabilisce il suo tribunale nella chiesa di San Donato di Pinerolo e il 23 dello stesso mese iniziano gli interrogatori degli imputati. Il 24 compare davanti al frante inquisitore, Giovanni Freya, originario della Val San Martino (val Germanasca) e residente a San Secondo. Dalla sua confessione emergono alcuni nomi di valdesi della Val Germanasca. Pochi giorni dopo, il 1 alto valligiano deve rispondere alle dell'inquisitore e gli viene chiesto dove si riunissero i valdesi in val Germanasca, e gli fu risposto con due luoghi a Prali e uno a San Martino. Presi da frenesia nei giorni seguenti parecchi altri si presentano dall'inquisitore denunciando altre persone valdesi presenti in valle.

Dopo tutte queste denuncie il 16 Maggio frate Antonio da ordine a 20 abitanti della val Germanasca e 3 Magistris (pastori) di presentarsi entro 15 giorni da lui.

Il 14 Dicembre si raggiunge un accordo con l'inquisitore, pagamento di 500 fiorini all'anno, per far si che il territorio di Perosa non venga inquisito.

Ma dopo che i Valdesi, con l'assemblea popolare di Chanforan in val d'Angrogna (settembre 1532), avevano aderito alla Riforma protestante di lingua francese rappresentata in quell'assemblea dal Farel e dal Saulnier, e preso la deliberazione di far tradurre le sacre scritture in lingua francese, già diffusa sia al di qua che al di là delle Alpi. Si organizzo il culto pubblico, nel 1555-56 si costruirono i primi templi, uscendo in tal modo coraggiosamente dalla clandestinità che aveva caratterizzato il periodo precedente del movimento valdese.

L'azione repressiva della chiesa contro il movimento valdese si scagliò violentemente con le fiorenti comunità, anche in Calabria (dove esiste una comunità valdese). I pochi superstiti si ritirarono sulle valli Valdesi piemontesi, dove 250 anni prima erano partiti i loro antenati. Però anche qui la repressione non si fece aspettare, e Emanuele Filiberto, dopo aver appena ottenuto i territori pinerolesi, si scaglio dal 1560 al al 5 Giugno 1561, dove si concluse con un trattato "il trattato di Cavour" dove avevano libertà di culto in aree molto circoscritte

del territorio. Ma la persecuzione non si fermò con il trattato, e continuò un po' nel sangue ma anche in altri modi, come con l'obbligo di pagamento di imposte insensate, il sequestro dei figli per la conversione. I valdesi in pratica furono costretti a essere ghettizzati in tre valli, la val Pellice, la val Germanasca e la valle di Perosa.

Nel 1655 contro i Valdesi si scagliò un altra crudele campagna militare, che creò sdegno in tutta l'Europa protestane.

Inevitabile conseguenza della revoca dell'Editto di Nantes (18 ottobre 1685), venne poi nel 1686 la disastrosa guerra franco-piemontese contro i valligiani eretici, che sancì la sconfitta valdese e l'imprigionamento di circa 12.000 Abitanti delle valli, due terzi morirono di malattia, di freddo, di maltrattamenti nelle carceri e nelle fortezze del Piemonte.

I sopravvissuti, grazie ad un manipolo di Eroi e agli ambasciatori svizzeri trovarono la salvezza emigrando in Svizzera nel cuore dell'inverno 1686-87. Le valli furono poi assegnate a dei cattolici fatti venire dalle valli francesi, tre anni dopo un manipolo di un migliaio di persone attraversò le Alpi e riconquisto le valli perdute.

Il 4 Giugno successivo il Duca firmo con gli stati protestanti un trattato di alleanza contro Luigi XIV, riappacificandosi con i Valdesi. E il 23 maggio 1694 gli furono definitivamente reintegrati i beni.

I Valdesi combatterono qua e la con le truppe piemontesi, guadagnandosi la fama di grandi e valorosi combattenti, un pezzo della val Pellice è soprannominata il vallone degli invincibili, da li provenivano combattenti valdesi al servizio dei Savoia.

Dopo secoli di attesa il 17 Febbraio 1848, i valdesi sono ammessi alla libertà di culto.

La scuola Latina

Per quanto riguarda la scuola latina (la cui fondazione si può ritenere ad inizio settecento), anche se una scuola analoga doveva funzionare prima dell'esilio, subito dopo la costruizione dei templi 1555.56.

Si pensa che ul primo collegio protestante, nel quale si

insegnava latino, il greco ed i principi delle scienze, fu fondato a Ginevra, su proposta del Farel, con decreto del 24 maggio 1536.

La "la scuola latina" si può ritenere la trasformazine, avvenuta a poco a poco, della "Ecole generale" che aveva funzioni già più o meno regolarmente durante tutto il XVII secolo.

Il nome di "Edole latine" compare per la prima volta nel sinodo dei Coppieri del set.1692, quando venne chiarito che il sig.Barbe, di origine svizzera, offertosi come maestro delle "Ecole Generale", "peut aussi enseigner la latinetè". E nel 1701 ebbe ufficialmente la nuova denominazione: "Ecole latine et italienne" accanto all'atra di " Ecole generale pour les langues latine et italienne".

Essa ebbe sede a Torre Pellice per alcuni lustri, poi si decise nel 1724 di tenersi alternativamente tre anni in val pellice e tre anni in val San martino.

Infine nel decennio degli anni 30 del '800 la sede della scuola venne definitivamente fissata a Pomaretto, alle porte della val San Martino. 15

Le miniere

Già dal XII secolo troviamo traccia nei resoconti del catellani di attività etrattive, riguardanti minerali di rame e di ferro, estratti nell'altro vallone di Prali. Non manca la presenza di altri tipi di minerari, come l'argento da cui ha preso il nome Perosa Argentina.

Tra le estrazioni minerarie di maggiori rilievo, sono sicuramente da annoverare le cave del marmo della Val Germanasca (utilizzate Alla Villa Reale di Racconigi, a Torino nella facciata del Duomo, nelle colonne del Palazzo Reale e nelle statue dela facciata di palazzo madama). 16 Non mancano nemmeno i forni di calce, come quello di Parant, usato per fare la calce dell'atica chiesa di San Martino.

Fu tuttavia l'estrazione della grafite e del talco a costituire il fulcro dell'attività mineraria, che ebbe una rapida diffusione

¹⁵ Teofilo G. Pons, VITA MONTANARA E FOLKLORE NELLE VALLI VALDESI, Torino, Edizione claudiana, 1992, pp 174-177

¹⁶ Clara Bonous, TALCO E GRAFITE DELLE VALLI CHISONE E GERMANASCA, Lar editore, pp 7

e rappresentò per oltre 150 anno una fonte di guadagno sicura, soprattutto per la stagione invernale.

Nel 1780 il consiglio Generale delle Comunità della Val Chisone, riunitosi a Fenestrelle, regolamentò l'estrazione della "terra ou pierre de craye" (talco), che per circa un secolo sarà praticata solamente sugli affioramenti del minerale stesso, con scavi a cielo aperto, alsciati ad iniziative private.

Dal 1850 l 1897 nelle valli pinerolesi sorsero le prime forme organizzarte di estrazione dei due minerali e numerosi imprenditori iniziarono a intraprendere lavori di ascavo meno rudimentali.

Nle 1859 la legge sarda regolamenta la grafite su autorizzazione reale, mentre il talco rimane ai legittimi propietari.

A partire dal 1885 iniziò gradatamente l'acquiszione delle ditte minori da parte di quelle più solide; Nacque la Anglo Italian Talc and Plumbago Mines con sede a Liverpool e poi dopo una serie di discussion, nel 1907 nacque la Talco e grafite Val chisone e Germanasca.

Una nuova legge del 1927 , mise di nuovo ordine nella legislazione, decretando che l'intero sottosuolo fosse di proprietà demaniale. Da quel momento fu necessaria ottenere l'autorizzazione governativa.

Migliorarono nettamente le tecniche di estrazione e anche i metodi di trasporto, e nel 1940, la talco e grafite arrivo a contare un migliaio di dipendenti.

Nel 1978 gli addetti erano 260, 125 nel 1992, 66 nel 1995. Poi gli operai sono scesi ulterioremente a 33, di cui 21 polacchi.

I centri abitati nello studio Perrero

Il Comune, il cui capoluogo è situato al centro della Val Germanasca e lungo l'asse della Provinciale, deve il suo nome al temine dialettale prie, che indica un luogo derivato da una pietraia; altri invece si rifanno al termine piemontese pré per indicare che Perrero è lo stomaco della valle, ossia ne inghiotte tutte le risorse.

Anticamente la cittadina era in effetti un borgo importante:

crocevia commerciale, sede della Pretura ed anche sede amministrativa di ben 11 Comuni, che dal 1928 sono stati in parte unificati (Bovile, Chiabrano, Maniglia, Riclaretto, Faetto, S. Martino e Traverse).

Nel Medioevo la zona era difesa da alcune fortificazioni o castelli, dimora di signorotti locali, e fu anche teatro di sanguinose lotte durante le guerre di religione.

Il capoluogo, alle falde di un severo sperone roccioso è la sede del Municipio, dell'unica Suola media della valle, della chiesa parrocchiale di S. Maria Maddalena e del Tempio Valdese. Importante e paesaggisticamente suggestivo il vallone di Maniglia che, accanto alle bellezze naturali, conserva cospicue tracce del lavoro estrattivo, un tempo assai rilevante per l'economia della valle.

A Traverse esiste ancora la casa natale di Lidia Poët, la prima donna avvocato italiana. Le industrie estrattifere della Luzenac Val Chisone, assorbono buona parte della mano d'opera locale, mentre buone risorse derivano dalla villeggiatura estiva. San Martino posizione panoramica, ha dato per molti secoli il nome alla valle, di cui vanta la chiesa più antica.¹⁷

Bovile

Il comune di Bovile confinava : a sud con il comune diRiclaretto, a nord con il comune di Roure, ad est con i comuni di Meano e di Pomaretto, ad ovest con i comuni di San Martino e traverse.

La data del 1317 è probabilmente la prima in cui si hanno notizie scritte sul territorio di Bovile. Dati precisi sull'ubicazione del "castello" non ci sono, anche se a Vrocchi esiste un edificio da sempre chiamato "palai" nel centro della borgaa e una località chiamata " castello" a valle di Vrocchi (sopra l'attuale mulino), caratterizzata da un cumulo di pietre di dimensioni considerevoli.

Secondo alcune interpretazioni Bovile era sede di una casa di caccia dei signori di Val San Martino. Il feudo era stato devoluto il 27 ottobre 1656 per la morte ddel conte Emanuele Butticario e infeudato a Claudio Sansonz, segretario di stato, investito col titolo di conte per eredi e successori il 19

¹⁷ http://www.comune.perrero.to.it/index.php/territorio-e-storia

febbraio 1657.

Il 24 Gennaio 1764 verrà infeudato a GianBattista Camillo Richelmi, appartenete alla famiglia cheo manterrà fino a fine settecento. Il 16 settembre 1698 viene citato il colle della Buffa nel diario di Henri Arnaud durante il glorioso rimpatrio. Nei primi anni dell'800 si ha notizia del passaggio e dello stazionamento a Grange di truppe cosacche inviate dallo zar Alessandro I con l'inteto di restaurare la monarchia in Francia durante l'assenza di Napoleone Bonaparte. Il 18 marzo 1861, viene costituito il comune di Bovile, avente Vrocchi (Capoluogo), Grange, Peyrone, Combacrosa, La torre, Bastia e Briere. Nel 11928 venne accorpato nel comune di Perrero. 18

Uomini e donne della val Germanasca

Uno dei nomi più prestigiosi della storia valdesi è quello di Henri Arnaud, un fracese, nato ad Embrum nel 1641. Entrato nella storia per aver combattuto e resistito all'attacco francese del 1685, fuggi da li in Svizzera, dove nel 1689, organizzo il groglioso rimpatrio.

Uomo famoso fu Jean Leger, nato nel 1615 a Villasecca. Nel 1638 salvo il principe Carlo Gustavo, poi re di Svezia, che stava annegando a Ginevra.

Lidia Poët a cui è stata dedicata una scuola, ma desideriamo ricordarla perché è stata una delle prime donne in Italia a laurearsi in giurisprudenza e soprattutto per la tenacia, l'ostinata determinazione con cui difese per lunghi anni il suo diritto di esercitare la professione di avvocato, 19 nata a Traverse il 26 Agosto 1655, ora riposa nel cimitero valdese di San Martino.

Il generale Giulio Martinat²⁰, di religione Valdese, nacque a Maniglia di Perrero (Val Germanasca) il 24 Febbraio 1891, morto il 26 gennaio 1943, in un groglioso assalto alle truppe Russe

¹⁸ Luoghi e dintorni della SERENISSIMA REUBBLICA VAL SAN MARTINO, pp 5-7

¹⁹ http://www.enciclopediadelledonne.it/biografie/lidia-poet/

²⁰ http://www.vecio.it/cms/index.php/i-nostri-eroi/139-generale-giulio-martonat

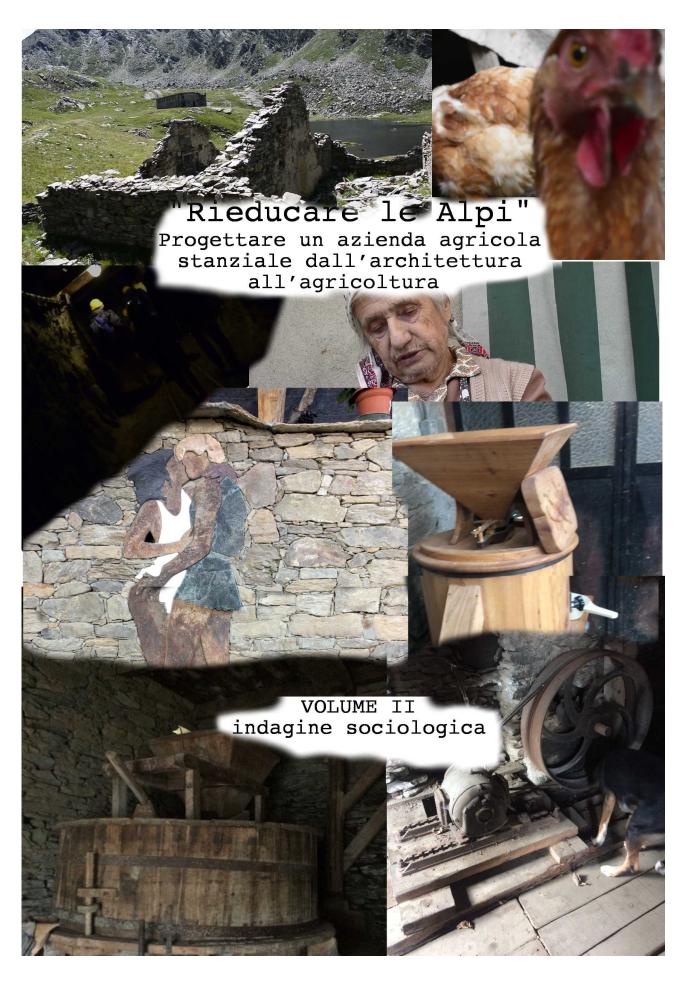
durante la terribile campagna russa italiana.

Don Giulio Richiardone (Parroco dal 1902-1952), parroco di San Martino e Bovile, fece costruire il nuovo campanile di Vrocchi (1930) finanzio il mulino (1936) e la nuova strada.²¹

Rinomato scultore, fece manualmente il soffitto in cassettoni della chiesa, diverse sculture, tra cui la culla di vittorio Emanuele II, ora conservata a Roma.

Allegati tavole e documenti storici

²¹ Luoghi e dintorni della SERENISSIMA REUBBLICA VAL SAN MARTINO, pp 5-7



"RiEducare le Alpi"

Progettare un azienda agricola stanziale dall'architettura all'agricoltura

VOLUME II
Indagine sociologica

Indice

3.		 • •	• •		 	• •	•	• •				• •	. N	1et	odo	d	i :	Ĺn	dag	jine
4.	• • •	 	• •		 	• •	Re	ep	or	t	su	11	е	int	ter	vi	ste	9	svo	olte
10	• • •	 • •	• •	• •	 	•	• •	• •						• • •		.C	one	cl	usi	oni
11		 			 		•										2	A1	leg	gati

Volume 2

Indagine sociologica sulla val Germanasca Metodo di indagine

La mia indagine sociologia è nata dalla ricerca sui potenziali ancora vivi sul territorio, su quelli che erano vivi, ma che sono scomparsi, e su come può diventare il futuro della val Germanasca e dei suoi abitanti, cercando di andare a cogliere cosa manca per poter innescare un fluido ripopolamento della valle, perchè la gente è spaventata a vivere in montagna, quando cinquantanni fa esisteva una vera propria comunità autosufficiente. Siamo in periodo storico in cui molta gente rimpiange la vecchia vita nei campi e nei boschi, ma pochissimi sono davvero disposti a lasciare quelle poche sicurezza che una grande città può regalare, molta gente invoca il senso di comunità, ma nessuno sa che in montagna ed in campagna fino a cinquant'anni comunità esisteza, un po' per obbligo e un po' per piacere. Può la montagna tornare a viver come un tempo? Può davvero la montagna essere sede di grandi comunità autosufficienti, che non solo creano prodotti agricoli, ma anche cultura. La Germanasca è una delle valli Valdesi, e per questo motivo, tra le montagne ha conservato una grande livello di cultura, attraverso la scuola latina prima e le scuole Beckwith dopo.

Le interviste sono state fatte attraverso dei veri e propri colloqui, attraverso un dilaogo che scatenavo, degli ampi discorsi.

Sono state scelte diverse persone per questi colloqui,

Gelato Ida , anziana signora di otre novant'anni, che ha vissuto la montagna quando era popolata e viva.

Angelo Berton, non originario della val Germanasca, ma che ha deciso di ripopolare la valle e ricominciare a coltivare terreni che erano stati abbandonati al gerbido.

Lorenzo gelato, che ha vissuto per un breve pezzo della sua vita la montagna popolata, prima del completo spopolamento, a che cerca di far vivere attraverso la coltivazione di cereali. Il sindaco di Perrero, come più importate autorità del comune, per capire come l'amministrazione aiuta la montagna a non morire.

Report sulle interviste svolte

Il primo ad essere intervistato è stato Angelo Berton, da poco nuovo abitante della val Germanasca, che ha scelto di abbandonare la caotica Moncalieri per ricominciare una nuova vita a oltre mille metri di altezza.

Angelo ha aperto una piccola foresteria in borgata Granero, poco sopra San Martino, e da poco ha deciso di rendere più produttiva la sua nuova attività, avviando una vera e propia azienda agricola. I prodotti che pianterà saranno le semplici orticole, ma anche officinali, come menta e lavanda , da cui vorrebbe estrarre l'olio essenziale, a affittare i prati ad aziende sistemare arnie per la produzione di miele alla esterne per lavanda o alla camomilla. Angelo però all'avvio dell'attività, si è imbattuto, in un piccolo scoglio creato dalla stessa comunità, dopo aver affittato i prati, la maggioranza proprietari di san martino, gli ha negato l'uso dell'acqua dell'acquedotto, nemmeno il troppo pieno delle fontane. Anche lo stesso sindaco dopo un colloquio con il signor Angelo gli ha concesso l'autorizzazione a prendere l'acqua dall'acquedotto di San Martino. Lui ha visto il gesto della comunità come un deliberato attacco contro di lui, perchè, il pastore che ogni anno porta al pascolo un centinaio di mucche, che hanno un fabbisogno di acqua molto più altro di un azienda agricola, usa tranquillamente l'acqua dell'acquedotto, e nessuno si è mai lamentato, ne lo ha fermato. Non ha capito il perchè di questo attacco della maggioranza, visto che non avrebbe portato che benefici alla borgata.

L'unica concessione che gli è stata fatta è che il sindaco avrebbe vagliato la sua richiesta in consiglio comunale, ma non sapeva dirgli quando. Percui fimo a quel momento, non poteva bagnare le orticole ne le nuove piante, rischiando di azzerare l'utile dell'azienda nel 2018.

Il sindaco di Perrero

Sono state fatte due interviste successive al sindaco, in cui ha raccontato, come l'amministrazione sta lavorando per contrastare l'abbandono della montagna.

Si inizia parlando della vecchia caserma degli Alpini di Perrero, il sindaco dice, che in questo momento il comune è riuscito ad acquisirne una piccola parte, attraverso il federalismo fiscale, circa un terzo dell'intero complesso. Questa area dovrebbe essere demolita, e li dentro verrà costruita una nuova centrale a biomassa, che userà il legno del disbosco dei sentieri della val Germanasca, mentre gli altri due terzi della caserma sono rimasti al demanio, perché il comune non sapeva come utilizzarli.

I soldi per costruire la caserma arriveranno dagli oneri di compensazione ambientale per la costruzione di una nuova grande centrale idroelettrica nel comune di Perrero, che però non sapeva quantificare con esattezza.

Un altro progetto che il comune aveva iniziato è la costruzione di un nuovo mulino a pietra in centro a Perrero, progetto che era iniziato circa dieci anni fa, ma poi abbandonato dal comune per mancanza fondi, ora il progetto potrebbe ripartire, perchè il comune sta costruendo una propria piccola centrale idroelettrica, che costerà due/trecento mila euro che dovrebbe produrre poco meno di 40 Kw, dagli utili che il comune acquisirà da quella centrale, potrà finalmente finire il mulino in pietra. Ora non è usufruibile, perché manca un progetto di rete di persone che potranno confluire i loro cereali in quel mulino.

Il sindaco ribadisce che la centrale è un modo per creare un reddito al comune di Perrero, per creare cespiti per asfaltare le strade. Anche la mini centrale idroelettrica non è attiva, il costo totale della centrale sarà di due/trecento mila euro, per finirla manca ancora la turbina, che è il pezzo più costoso.

Il sindaco ribadisce che il comune ha sempre cercato di non far pagare nessun onere ai bambini per la scuola, anche i prezzi dei buoni pasto sono i più bassi possibile, nonostante questo i pochi genitori che hanno dei figli preferiscono portare i bambini a scuola a Pomaretto, spesso perchè di strada al lavoro. Il sindaco sottolinea che tutti ragazzi che hanno frequentato la scuola a Perrero, hanno poi continuato gli studi fino alla laurea, ribadendo che vuole poi fare una statistica per dimostrarlo.

Il sindaco ci ha poi accompagnato sotto all'archivio storico del comune di Perrero, per mostraci la ricca documentazione del comune di Perrero, ben catalogata, ma molti faldoni e diverse mappe hanno bisogno di un consistente restauro.

Lorenzo Gelato a creato e costruito , un mulino itinerante a trazione umana.

Si basa su un sistema primitivo nato per azionare le macine dei mulini. Il sistema è composto da una struttura circolare in metallo del diametro di 160 cm, mntato su cuscinetti a sfgera rivestita in legno.

Sulla circonferenza della piattaforma sono montati 50 denti di legno del diametro di 5 cm, che a loro volta si incastratno in un altra ruota di legno fprmata da 11 denti, che da il movimento alla macina. La piattaforma è inclinata di 16° e per imprimere il movimento al sistema necessita del peso di una persona di circa 70 kg, il tutto equivale alla forza di un motore elettrico di 1,5 cv. La pietra in granito di Luserna è di diametro 40 spessore 8 cm.

Alla visita ho potuto vedere il mulino interamente costruito a mano, con su un motore da 1 cavallo e mezzo che fa girare la macina in pietra.

Sono andato a trovarla il giorno 25 maggio, assistito da una studiosa di vecchi mulini.

Lorenzo appena arrivati, ci mostra subito il mulino, ora collegato con un motore elettrico, ma ci spiega anche come farlo girare con una ruota in legno che viene mossa dalla forza dei piedi di un uomo di settanta chili. Il motore elettrico che fa girare la macina è invece da 1 cavallo e mezzo, percui dice per il mulino di Vrocchi, dove l'assistente dice che dovrebbe essere di un metro e trenta e la potenza per farla girare sarà proporzionale al diametro della ruota, inoltre il suo mulino ha un sistema di sollevamento che gli permette di farla girare a prima a vuoto e poi abbassandola fino contro l'atra pietra.

Lorenzo dice che li a San Martino dove vive pianta grano tenero e Segale, ma che gli piacerebbe trovare un grano duro basso, che non si pieghi sotto le intemperie, ma nessun rivenditore della zona riesce a forniglielo, era un grano che da bambino ricorda che suo padre piantava, ma non ricorda più nemmeno il nome.

L'assistente si impegna a trovare il nome della varietà che gli ha indicato Lorenzo.

Per ora Lorenzo usa solo un campo quindici per quindici, ed è solo più lui che semina cereali li a San Martino, qualche anno fa ne aveva piantato anche su ad Alpe Muret¹, ma segale però, perchè li il grano duro non viene. Lorenzo dice di piantare solo per usare il suo mulino. Creare un cosorzio per riutilizzare il vecchio mulino di Vrocchi dice che sarebbe dura, solo per mettere daccordo tutte le persone proprietarie dei terreni. Per esempio, citando Angelo Berton, dice che a San Martino, su sessanta utenti, solo lui era daccordo a dargli l'acqua per coltivare, gli altri piuttosto di dargli l'acqua di scarico delle fontane preferivano svuotare l'acquedotto.

Lorenzo ci mostra dinuovo il mulino e ci fa vedere il buratto, dove esce la farina che dice che può essere di tipo 2, che ha modificato fino a quando non lo ha reso più efficiente, e ci spiega che la macina l'ha fatta lui scanalando sul tornio un pezzo di pietra di Luserna. Ci spiega, dopo una domanda fatta dall'assistente, che le scanalure possono cambiare a seconda del tipo di cereale, ma non è indispensabile, l'unica cosa rende solo la macinazione più efficiente. Ovviamente i cereali sono diversi tra di loro , anche come durezza, ad esempio il grano saraceno, dice, non fa fare nessun rumore alla macina, mentre il pignoletto rosso, sembra che stia macinando pietre. Il pignoletto viene molto bene a San Martino, è una zona un po' al limite, e va piantato a primavera e poi comerto, al contrario della segale che si pianta in autunno. Prima di andare via, Lorenzo ci mostra ancora un muro di pietra, in cui è andato ad inserire una scultura fatta con pietre locali, rappresentando due amanti che si baciano.

Emanuela Genre, ragazza giovane con radici nella val Germanasca , racconta cosa ne pensa de mulino di Vrocchi.

Nella visita al Mulino, riusciamo subito ad individuare l'antica macina seppellita nel terreno, e poi dopo cerca di capire se effettivamente quel mulino era usato come segheria, perchè sapeva che esisteva una funivia che portava il legno dalla parte opposta

¹ Si trova poco sopra borgata Peyrone a circa mille seicento metri di altitudine.

della montagna fino al mulino, dove veniva lavorato, nellla visita individuiamo dove si trovava, forse il palo della funivia, e poi da dove arrivava l'impianto elettrico, al piano sopra troviamo il buratto che serviva a setacciare la farina, ede era stato abbandonato li e sostituito con un buratto diverso, piano, prima che il mulino fosse completamente abbandonato.

Fonte inesauribile di conoscenze all'età di 93 anni, la sua memoria ha raccolto migliaia di testimonianze. Nata in un tempo che sentiamo solo raccontato sui libri, che la gente in questi tempi sogna, ma chi sogna quei tempi , non sa la fatica e la sofferenza che quegli uomini e quelle donne hanno dovuto sopportare, non per vivere, ma per sopravvivere.

Gelato Ida: nasce a san Martino il 20 gennaio 1925, terza figlia di una famiglia che arrivò a contare due figli e tre femmine. La vita in campagna iniziava presto, suo mamma aveva un piccolo negozio di alimentari a San Martino e suo padre artigiano e pastore, la prima volta che si trovo a da sola ad affrontare la vita aveva cinque anni, quando dovette sostituire da sola, il cugino malato per portare al pascolo le mucche, e da quel momento in poi la sua vita fu dedita allo studio, al lavoro in campagna e poi da 1946 alla famiglia.

A quei tempi il vallo ne di Bovile e San Martino erano messi interamente a coltura, i racconti di Ida di cosa si coltivava, di come lo si coltivava, non sono molto diversi dagli stessi racconti che trovi su un libro di vita in montagna mediovale, segno che la vita, in mille anni si era spostata davvero di poco su quelle montagne. Ai tempi di Ida, si coltivava, Segale, grano saraceno e un misto di frumento e segale. Queste farine venivano macinate nel mulino più vicino della zona, che era appunto quello di Vrocchi. Ida racconta che fu elettrificato nel 1936, lei si ricorda perchè partecipo ai lavori, nonostante avesse solo 12 anni.

Intervista fatta il 26 Maggio 2018.

Nella prima intervista si inizia parlando di Lorenzo Gelato, ingegnoso come suo nonno, che era molto nel 1933, ma era ingegnoso, era capace a tirare su una casa dalle fondamenta al

tetto, senza bisogno di comprare nulla se non i vetri per le finestre, il resto, faceva tutto lui. Lui fu il primo in valle a comprarsi un tornio a pedale nel 1911, all'esposizione universale di Torino, era un tornio che da una parte torniva e dall'atra lame di coltelli e falci. poteva affilare le Lorenzo villar all RIV di Perosa, ed era prepensionamento per crisi della fabbrica, cita l'esempio della fabbrica di cappelli Borsellino , che da poco è fallita , ma quando lei era giovane era una fabbrica di elitè, se avevi un cappello Borsellino eri importante, or sta fallendo, perché il mondo va avanti, e le aziende o si adeguano o chiudono.

Gli ho chiesto il nome del Frumento di cui aveva parlato Lorenzo, dopo un po' di esitazione ricorda il nome di "Lu Bertun".

Parlando di un vecchio edificio chiamato Ciamp del Bess, posto poco distante da borgata Peyrone, gli chiedo se ricorda se 10edifico era un bordello, come mi avevano indicato tempo prima, lei dice, che non era un Bordello, ma iol vecchio proprietario era molto amico di un senatore, che ogni tanto portava su per organizzare dei festini, ma questo quando lei era molto giovane, perchè dopo la seconda guerra mondiale, l'edificio veniva solo più usato per metter la segale una volta raccolta, e Peyrone era l'ultima borgata abitata, più su c'era ancora una baita chiamata la slittu.

Ricorda anche del mulino, che secondo gli archivi fu elettrificato nel 1936, da Don Richiardone, il quale era parroco di San Martino e Vrocchi, ma la corrente arrivo nel 1940 e quindi secondo lei fu da allora che inizio ad essere usto con la corrente elettrica. richairdone Don fu un parroco importante per la comunità , oltre il mulino, inizio la strada che collegava perrero a San Martino, ma non fu finita per sopraggiungere della guerra, lui metteva i soldi, la gente il lavoro, disse a Ida che dal 193 al 1949 che fu parroco li spese oltre cento mila lire per la parrocchia, ma non erano soldi suoi, ma soldi delle offerte date dai parrocchiani durante la messa della domenica.

Dal focus group, invece emerge, che la rinascita della motangna deve avvenire attraverso i sentieri, il turismo sostenibile, ma non attraverso l'agricoltura, che viene vista come una cosa che non può vincere la concorrenza con la pianura

Conclusioni

Da questo piccolo lavoro di raccolta di testimonianze, emerge un po' di malinconia da quegli uomini che hanno vissuto il lavoro pesante su quelle montagne, ma hanno anche visto che era comunque più vivibile che passare otto ore in fabbrica.

È importate raccogliere testimonianze di un epoca che sta scomparendo, per poter ricostruire una nuova montagna dalle sue ceneri.

Traspare anche che le persone vissute e crescite nell'epoca in cui la montagna era viva, non vedono l'agricoltura come uno strumento di rinascita della montagna, anche se un tempo era strumento di vita e sussistenza, spesso anche l'unico, si preferisce vedere la montagna come un punto per il turismo sostenibile, valorizzare i sentieri, nati un tempo per trasportare beni della campagna, e non solo, ora punti panoramici di svago.

Ma un tempo come racconto dalle interviste, esistevano anche dei parroci, come don Richiardone, che lavorando con la comunità riuscì a fare costruire il nuovo mulino di Vrocchi, oppure la nuova strada carrozzabile, lavorando insieme ai Valdesi in un unica comunità, sarebbe dinuovo possile? Creare un agricoltura a km0?

Adesso invece sembra diventato difficile fare comunità, tutte le persone, possono rispondere ai propri bisogni autonomamente, ci si può costruire un piccolo mulino o anche comprare, e crearsi la farina a casa in modo autonomo, in che modo ora bisognerebbe fare comunità? Bisogna forse creare una comunità che insieme per la sussistenza, ma in modo consapevole distaccandosi dal proprio bene e lavorando per un bene comune, ma, per far ciò è davvero necessario ricreare il bisogno di sussistenza? O forse meglio bisogna insegnare alle persone che lavorare insieme ci può allegerire la vita!, può permetterci di prendere decisioni in modo comunitario, forse rinunciando ad un pezzo di se, ma facendoci guadagnare l'intera valle. Gli enti pubblici, che dovrebbero supportare la comunità e in nuovi montanari, sembrano invece attaccarsi alla burocrazia, senza

accompagnare chi vuole aprire un azienda agricola in valle, preferiscono invece concentrarsi, su grandi opere pubbliche che possono dare un immediato ricavo per la comunità, ma è davvero quello che la valle ha bisogno? Quando sarà spopolata a chi servirà una centrale idroelettrica? Forse solo ad alimentare i pochi villeggianti? Dalle interviste in realtà la comunità vorrebbe altro dall'ente pubblico, nessuno hai mai visto la centrale idroelettrica come uno strumento utile o indispensabile, allora perchè l'ente pubblico ha deciso di concedere una concessione del genere? In una comunità così piccole forse le decisioni non adrebbero prese in modo comunitario?

Forse un ente centrale, che unisce ed accoglie le esigenze degli abitanti e di chi, come Angelo vuole iniziare una nuova vita.

Un ente che possa consigliare quali prodotti seminare, che aiuti a creare una filiera dove immettere i prodotti, potrebbe essere uno strumento che evita lo spopolamento della montagna e ne aiuti e sostenga la rinascita, un ente che aiuti il concetto di comunità.

Allegati

Franco Peyronel

Franco Peyronel, ha lavorato tutta la vita presso l'SKF di Villar Perosa, che negli anni ha assorbito gran parte della manodopera dalla valle, ma da anni in crisi, mette cadenzialmente al lastrico decine di famiglie. Franco sposato , sua moglie è impiegata presso una banca nel comune di Perosa Argetina, ad un certo punto deciso a cambiar vita e che la fabbrica le stava stretto, ha scelto di aprire un azienda agricola nel terreni della famiglia , alle porte del comune di Perrero. La sua scelta si è orientata verso la coltivazione di piccoli frutti, come mirtilli e fragole, biologici. Ma la forza del suo progetto sta nel succo di mele, prodotto da meleti non solo di sua proprietà, ma abbandonati e non sfruttati. Volenteroso di recuperare quelle mele che sarebbbero cadute a terra integre, ma senza essere gustate, se non ha qualcuno di passaggio, andò casa per casa dai propietari dei meleti, proponendo un piccolo baratto, avrebbe sfruttato i meleti e in cambio lasciava un litro di succo di mele ogni cassa raccolta. La sua proposta ebbe un discreto successo, a dapprima inizio a produrre il succo appoggiandosi ad un laboratorio nel comune di Bricherasio, che produce già succhi di mela biologici, e da poco si è costruito lui un piccolo locale attrezzato per la produzione di succhi.

Angelo Berton

Angelo Berton persona molto socievole e loquace aveva una piccola macelleria nel centro di Moncalieri, ad un certo punto della sua vita, ha deciso che era giunto il momento di cambiare il percorso intrapreso, vendette la macelleria e comprò una piccola casa a borgata "Granero", che dista , qualche centinaia di metri dalla borgata Vrocchi, e poche decine dalla vecchia chiesa di San Martino. In questo luogo Angelo, dove vive con la moglie e i figli ha aperto un circolo dove fa ristorazione, parallelamente ha aperto una piccola azienda agricola, dove da quest'anno vuole iniziare un ampia coltivazione di orticole e piante officinali.

Ho potuto intervistare Angelo ben 2 volte negli ultimi giorni, no sa di essere intervistato, e venne da me con la richiesta di risolverli dei problemi.

<u>Intervistatore</u>: Quando gli chiesi perchè ha scelto di fare una piantagione di piante officinali?

<u>Angelo</u>: Beh, per non mettermi in concorrenza con altre realtà già presenti sul territorio, ho deciso di indirizzarmi sulle piante officinali.

<u>Intervistatore</u>: le sembra una scelta appropiata?

<u>Angelo</u>: Beh, sono venuti da me alcune persone che producono miele, e mi hanno promesso che avrebbe messo una decina di alveari, pagandogli un affitto.

Intervistatore: di queste piante officinali cosa ne fa?

Angelo: ho un Alambicco, co produrrei olio essenziale.

Intervistatore : Quali piante ha scelto per la sua coltivazione?

Angelo : Lavanda e camomilla.

Intervistatore : la scelta è stata fatta da un analisi dei potenziali del territorio?

<u>Intervistatore</u>: No la scelta è stata fatta perchè sono le piante che hanno un maggior quantitativo di olio essenziale prodotto in funzione della materia prima.

Da questa prima intervista emerge, che avolte le scelte possono essere fatte in modo molto istituale, senza sapere il reale effetto finale. Può essere la scelta migliore? Oppure meglio un calcolo preciso agronomico? Forse ci voglio tutti e due.

Ma gli intoppi per l'avvio dell'azienda del signor Angelo, non si fanno attendere. Lui aveva già affittato per tre anni questi 8 mila metri di terra, ad un prezzo davvero modico, ma scopre che i gestori del consorzio non vogliono lasciargli l'uso dell'acqua. Mi chiese a me cosa fare, cosi angelo decise di andare dal sindaco, ente gestore dell'acquedotto.

Intervistatore : prima di affittare il terreno sapevi che avresti avuto problemi di acqua?

<u>Angelo</u>: sinceramente con tre fontante che hanno un troppo pieno che butta via costantemente non pensavo potesse diventare un problema.

Intervistatore : ma come è nato il problema?

<u>Angelo :</u> mi sono proposto di pagare la quota annuale di 50 euro al consorzio, e li mi è stato detto che le aziende agricole non possono usufruire dell'aquedotto.

La gente si attacca direttamente alla potabile ma nessuno dice niente e fanno quello che vogliono, così ho chiesto al sindaco, così sono io il "c....o" che sono venuto a dirtelo e vengo penalizzato.

Il sindaco ha chiesto di mandargli una lettera di richiesta che avrebbe vagliato in consiglio comunale, ma dal momento della richiesta, al momento dell'approvazione, dal momento che scrivo la lettera a quando voi mi date il benestare, come le bagno le mie piante?. Combinazione ho chiesto a Franco Peyronel, anche lui azienda agricola ma tu come fai a bagnare i terreni? Lui mi ha detto, mi sono attaccato all'acqua potabile, e nessuno mi ha mai detto niente. Comincio pensare che per qualche oscuro motivo, perchè vengo da fuori, non vogliono che apre l'azienda agricola. Mi rovinate se non mi fate aprire l'azienda, il sindaco mi ha detto ma li non abbiamo un sistema irriguo per le aziende agricole. Ma con le aziende agricole sul territorio come fate ho

Un polo centrale di sostegno , integrato con il comune potrebbe migliorare la situazione di tutte quelle aziende , giovani, alle prime armi, vogliono intraprendere una nuova attività.

chiesto? E li in zona non ci sono , giù a Trossieri c'è un

azienda che pesce direttamente nel Germanasca.

Il sindaco, Leger Riccardo

Il Sindaco è stato contattato da me in du diversi momenti, la prima volta il 10 Marzo in cui si è parlato della caserma e del mulino.

<u>Intervistatore</u>: come avete pensato di utilizzare l'ex caserma degli alpini ora del demanio ?

<u>Sindaco</u>: Grazie al federalismo siamo riusciti a farci assegnare la metà ad ovest della caserma²

Intervistatore : Perchè non tutta?

<u>Sindaco</u>: Sarebbe stato troppo ed ingestibile per noi piccolo comune. Anche se il demanio insistette, ma ora anche se volessimo è scaduto il periodo.

<u>Intervistatore</u>: Come pensate di utilizzare questa area?

<u>Sindaco</u>: In un primo momento , in accordo conuna zienda della valle volevamo fare un centro per la produzione del pellet, poi il progetto si è arenato. Ora pensiamo di fare una centrale a biomassa.

Intervistatore : Il legno dove lo prenderete?

<u>Sindaco</u>: come sa il comune di Perrero riceverà degli oneri per la costruzione della nuova centrale idroelettrica, che verrà costruita appena fuori Perrero poco dopo la caserma. Tra gli oneri che ci riconosceranno saranno un 5 % degli utili dell'azienda nei 5 anni successivi e un contributo per il disbosco delle aree comunali, con quei soldi e il legno del disbosco faremo partire la centrale.

Il comune di Perrero ha avviato da oltre 10 anni la costruzione di un mulino , costruito ex-novo.

Intervistatore: Mi racconti del nuovo mulino di Perrero?

<u>Sindaco</u>: è stato costruito nel 2004, quando avevamo le risorse per fare opere del genere, a quel tempo una giovane ragazza dell'università degli studi si era messa a fare uno studio sui potenziali produttori che potevano conlfuire li in zona, avevamo anche trovato un mugnaio. Ma poi tutto si era arenato perchè non abbiamo più avuto i finanziamenti per costruire mettere le macine, ora è una struttura vuota.

² La caserma è costituita da due maniche di tre piane con un cortile centrale e un altro piccolo caseggiato a est e due tettoie distrutte a ovest.

<u>Intervistatore</u>: Il comune di Perrero ha molti mulino storici dismessi ancora funzionanti come il mulino Fassi, perchè non usare quelli?

<u>Sindaco</u>: con il mulino Fassi era nato un progetto 15 anni fa circa, in collaborazione con la comunità montana, ma il progetto si arenò per una cattiva comunicazione tra la comunità montana e la proprietà.

Nell'incontro del 19 maggio 2018, sono dinuovo state affrontate gli stessi temi.

Il mulino:

<u>Intervistatore</u>: sa che potrebbe costare di più fare un mulino con le macine in pietra rispetto ad uno con ingranaggi di acciaio?

<u>Sindaco</u>: noi abbiamo una concessione per fare un altra piccola centrale idroelettrica vicino al mulino, per finire questa manca solo la turbina. Parte dell'acqua della centrale verrebbe deviata verso il mulino la quale farebbe girare poi le macine. Il mulino e il cereale locale sarebbe una cosa fondamentale, abbiamo perso dodici anni, dove la gente si è aggiustata con piccole macine da mettere in casa, ma io sono sempre convinto che non sia dispersiva la cosa, ma che ade esempio il nostro panetterie potrebbe vendere prodotti tipici con la farina prodotta nel nostro mulino. Noi non disperiamo di realizzarlo, solo che ora dobbiamo dare delle priorità realizzeremo il fabbricato.

Intervistatore : Ma il fabbricato Enel?

<u>Sindaco</u>: No la nostra centrale, facciamo una centralina piccola, da 35 kw, e da li contiamo di avere dei proventi che saranno minori del previsto, perché dovendo passare attraverso dei noleggi, non potendo più fare mutui.

Intervistatore : Quanto vi costa la centrale?

<u>Sindaco</u>: escludendo la turbina ci costa sull'ordine dei trecento/duecentomila euro. D'altra parte non investire in questo periodo, quando asfaltiamo le nostre strade, che sono sicuramente meglio di quelle della città metropolitana, noi dobbiamo avere 80 mila euro all'anno per asfaltare le strade del comune. Noi non possiamo ottenere mutui per un massimo di cinquanta mila euro, quindi dobbiamo attivare dei cespiti e le centrali sono una di quelle.

La scuola , non so se avete letto, noi qui siamo per famiglie con figli. Il nostro scuolabus è gratuito, ma molti dei nostri cittadini, hanno deciso di mandare i figli a a scuola a perosa, qualche volta per motivi giustificati, altri meno giustificati, il pastore abita qui davanti, due figli sono andati alle elementari a pomaretto. Le medie è diverso tendono a venire su da Pomaretto, sono le elementari, costa piuttosto poco la scuola qui, perchè il trasporto è gratuito, e dalle altre parti pagano, il costo per il buono pasto a famiglia è di 3 euro. Nonostante questo le persone tendono a portare i figli a scuola lontano da Perrero. Ci sono solo più vecchi

<u>Intervistatore</u>: uno può anche incentivare le scuole a differenziarsi? Loro vedono l'isti

<u>Sindaco</u>: Tutti quelli che hanno frequentato le scuole dell'obbligo qui a Perrero , faremo delle statistiche , hanno proseguito fino al diploma di laurea.

Noi comunque rischiamo di avere dei servizi che saremo costretti a chiudere

Il nostro piano dovremmo avere delle compensazioni rilevanti, che contiamo di usare per manutenzione sulla strada e i sentieri

L'intervistatore è venuto a colloquio per il sindaco anche per chiedere cosa ne pensava su un bando del Gal , che compirebbe un progetto per un sentiero che abbia ripercussioni sociali ed economiche sul territorio, copre fio a 85 mila euro con un cofinaziamento del 10 %.

<u>Intervistatore</u>: Per il gal si potrebbe pensare di partecipare? Mettendo insieme i cinque sindaci?

<u>Sindaco</u>: certo ma se noi dobbiamo ancora spendere il 10 % di cofinanziamento.

<u>Intervistatore</u>: Non si tratta di prendere 85 mila, ma cha meno. <u>Sindaco</u>: si tratta di prendere un vecchio progetto nostro, provo a sentire gli altri sindaci della valle.

Il sindaco vuole poi accompagnarci a farci vedere l'archivio storico del comune, si tratta di un archivio con documenti antichissimi.

L'archivio è stato riordinato tutto a posto, ci porta a vedere i documenti che parlano della comunità di valle e poi dopo le mappe di tutta la valle, la più antica è del 1500, alcune sono state

restaurate, altre invece sono ancora da restaurare.

Intervistatore : di che anno sono ?

Sindaco: queste sono tutte del '500, poi '600 e '700

Intervistatore : ma sono mappe catastali?

Sindaco: si sono tutte mappe catastali.

Federico: Posso aprire uno di questi faldoni?

Sindaco : si certo, sono i sommarium

Intervistatore: sono segati tutti dei passaggi propietà?

Sindaco : si , si particelle, rendite.

Intervistatore: ci pare uno dei più antichi?

<u>Sindaco</u>: si , aprendo il faldone, questa era una comunità di valle e qui venivano annotate tutte le documentazioni e gli scambi, avevamo un idea, però ci vuole del volontariato, che una parte di questi antichi documenti venga digitalizzata e messa pubblica sul sito.

Ora risaliamo e si fa vedere prima l'antica cassaforte della valle e poi andiamo sul balcone e ci mostra il vecchio mulino fassi (ancora funzionante ma non in uso) e il canale che alimenta la loro piccola centrale e il nuovo mulino.

Erica e Federico

Erica e Federico, coppia giovanissima, entrambi nati nel 1991 hanno fatto una scelta coraggiosa, tornare a fare i montanari.

Erica veniva gia in vacanza a Perrero, ad un certo punto è nata al possibilità di una casa in borgata Grangette, su versante opposto a Bovile. Con il finanzato Federico, conosciuto a Torino hanno deciso di andarci a vivere. Lei non lavora e si occupa della casa e della campagna, lui invece è ingegnere e lavora in uno studio a Pinerolo.

Da due anni vivono qui a grangette e il 16 agosto del 2017 hanno messo al mondo al piccola stella, con un parto fatto in casa. Dopo 50 anni questa borgata vede una nuova vista nascere e crescere fra quegli alberi e quelle pietre.

Loro si sono prese a cuore tutto il borgo e in qualche modo vorrebbero riaqualificarlo tutto.

Erika e Federico coltivano un piccolo orto e hanno deciso di meter su una coltivazione di cereali, in più hanno qualche alveare. L'idea de futuro è di aprire un azienda agricola, ora abitano in una casa in affitto ma vorrebbero andare a vivere breve in una casa, ex scuola valdese, che hanno appena acquistato.

Valter Buniva

Valter, architetto e designer, fu insegnate allo IED di Torino ora si occupa di progettare siti e loghi, e in più fa la guida naturalistica.

Da 20 anni vive stanzialmente a borgata Vrocchi, con la mamma e il cane , lavora da casa al computer, e può permettersi quando vuole di fare una passeggiata con il cane.

Il Legame di Valter per questa terra nasce da sempre, suò papà era maestro alla scuola elementare di vrocchi, veniva in bici da Pinerolo, si innamorò e nacque valter.

Dopo 40 anni Valter decise di tornare a vivere in quella borgata dove suo papà era maestro, comprò la vecchia scuola, dove il papà era maestro, con il desiderio di creare un bed and breakfast.

Lorenzo Gelato e il Mulino

Lorenzo Gelato a creato e costruito , un mulino itinerante a trazione umana.

Si basa su un sistema primitivo nato per azionare le macine dei mulini. Il sistema è composto da una struttura circolare in metallo del diametro di 160 cm, mntato su cuscinetti a sfgera rivestita in legno.

Sulla circoferenza della piattaforma sono montati 50 denti di legno del diamentro di 5 cm, che a loro volta si incastratno in un altra ruota di legno fprmata da 11 denti, che da il movemento alla macina. La piattaforma è inclinata di 16° e per imprimeere il movimento al sistema necessita del peso di una persona di circa 70 kg, il tutto equivale alla forza di un motore elettrico di 1,5 cv. La pietra in granito di Luserna è di diametro 40 spessore 8 cm.

Alla visita ho potuto vedere il mulino interamente costruito a mano, con su un motore da 1 cavallo e mezzo che fa girare la macina in pietra.

Sono andato a trovarla il giorno 25 maggio, assistito da una studiosa di vecchi mulini.

<u>Intervistatore</u>: come funzione invece il motore "manuale"?

Ora mi dovrei tirare fuori i pezzi, questo che vi mostro è
l'ingranaggio che monto al posto del motore, e i denti che ci
sono sulla ruota si incastrano qui e fanno girare la macina, e
riesci a generare la forza di un motore di un cavallo e mezzo.

Intervistatore: Ho guardato il mulino di Vrocchi, secondo te quello quanti cavalli ci andrebbero per farlo girare?

Lorenzo gelato :e quello ci andrà molto di più

Intervistatore : ora ha un motore da sette cavalliù

Lorenzo Gelato : eh! Trifase? Ora quella macina io non l'ha ricordo, ma quella quant'è ? sarà più di un metro?

Intervistatore: ora andiamo a a misurarla.

Assistente : normalmente sono un metro e trenta

Lorenza, quindi è proporzionata un po al diametro, la mia è diametro 40 cm, conta inoltre che il sistema di funzionamenteo è un po' diversa dalla mia, perè nella mia ho montato una leva che

posso sollevare leggermente le due ruote tra di loro, quelle vecchie macine invece bisognava sempre farle girare con un po' di cereali dentro.

<u>Intervistatore</u>: perchè avrebbe aumentato l'attrito fra le due ruote di pietra

Lorenzo gelato: e si, e poi si consumavano le scanaluture.

Intervistatore : che cereali pianti qui?

Lorenzo Gelato: grano tenero, la segale. l'ho piantata, ma quest'anno il maltempo l'ha "sdraita" tutta, mi piacerebbe trovare una varietà di grano duro a fusto basso per evitare che si "sdrai" al suolo.

Assistente: io conosco un azienda di cuneo che produto loro cereali e li piantano a rotazione con i legumi.

Lorenzo Gelato: Ho già chiesto ha molti rivenditori in zona e chi coltiva, ma nessuno ha saputo indicarmi dove trovare questa varietà. Probabilmente nella pianura qui attorno nessuno lo pianta.

Assistente: Io ho il numero posso provare a sentirlo?

Lorenzo Gelato : A se trovi qualcosa fammi sapere, ti lascio il numero.

Intervistatore : tu quanto cereali semini?

Lorenzo Gelato: Io metto un campo che sarà 15x15,

Intervistatore: Ma sei solo tu che pianti qui?

Lorenzo Gelato : si ,un anno ne avevo circa 200 kg, ma ne avevo
messo anche su.

Intervistatore: su dove? Al Muret ?3

Lorenzo Gelato : si

Intervistatore : su però il grano duro non viene?

Lorenzo Gelato: no su mettevo sempre la segale.

<u>Intervistatore</u>: ci sono tanti prati! A me piacerebbe dinuovo piantarelo.

Lorenzo Gelato: non c'è più nessuno che coltiva, io lo faccio un po per la passione del mulino.

Intervistatore: Tu abiti sempre qui?

Lorenzo Gelato: si

Intervistatore : ma tu ti fai il pane tu ?

Lorenzo gelato : si ogni tanto

Intervistatore: se si fosse più sente che pianta, uno potrebbe

³ Si trova più in alto a circa 1600 metri di altitudine

fare un consorzio con il mulino.

Lorenzo Gelato: è dura, sai è dura, è dura trovare il tipo che lo fa, poi è dura avere a che fare con la gente, hai visto che c'è uno che ha zappato due pezzi di terra li sopra? Non li danno l'acqua!

Intervistatore : a si me lo ha detto ! Angelo !

Lorenzo Gelato : siamo in 60 utenti c'ero solo io che ero d'accordo a dargli l'acqua, siamo mal messi, molto mal messi. Pensa ci sono 3 vasche pubbliche che scaricano l'acqua sempre, vanno persi circa 350 mc di acqua, cosa gli costerebbe dargli un metro o due, tanto sono buttati via, dopo le vasche non è più acquedotto, loro hanno subito risposto, ah ! Ma noi lasciamo tutti i rubinetti aperti, così alle fontane non arriva più, pensa te cosa si può ottenere da questa gente. Questo qua gli pulisce i terreni.

Lorenzo Gelato : ah ! Forse non hai guardato il buratto sotto se vuoi vederlo girare? (riverendosi dinuovo al mulino)

Intervistatore: ah li esce la farina!

Lorenza Gelato: aspetta lo abbiamo fermato con il grano dentro adesso fa fatica a partire! Di qua viene la crusca e la farina va sotto. Prima gli facevo farei l movimento aventi e indietro, adesso invece fa la rotazione.

<u>Intervistatore</u>: ma pietra sotto è fatta conide ? Come quella dei vecchi mulini?

Lorenzo gelato : no è piatta! Quella sopra è scalata mano mano vero l'esterno per potare la farina sui lati

Intervistatore : quella di vrocchi è al contrario? Quella sotto è
conide?

<u>Assistente:</u> le scanalature devono cambiare di cereale in cereale vero?

Lorenzo gelato: non per forza , va bene lo stesso.

Assistente: a me avevano detto che dal disegni di una macina si riesce a capire che tipo di cereale si andava a macinare.

Lorenzo Gelato: in effetti si, diciamo che fa meglio un lavoro e meno bene un altro.

<u>Intervistatore</u>: tendenzialmente si usava quello che si coltivava maggiormente?

Lorenzo Gelato : vedi la mia, la crusca la fa molto fine, specialmente su questo grano qua , la segale la pela meglio, poi

bisognerebbe inumidirla che si bagni fino alla buccia.

Intervistatore : ma tu la metti a mollo?

Lorenzo Gelato : no io non la metto mai.

Intervistatore : si deve ammollare per
qualche minuto?

Lorenzo Gelato: si

<u>Intervistatore</u>: mi dicevano ad esempio di

quello di Vrocchi, che subito iniziavano Illustrazione 1: Il mulino con la segale, poi le macine a fine manuale di Lorenzo stagione erano consumante e si metteva il grano saraceno.

Lorenzo Gelato: io ho provato il grano saraceno, è talmente tenero, che non fa nessun rumore, sembra che la pietra si ferma, invece il pignoletto rosso, sembra che stai macinando pietre. Senti proprio come se cadesse dentro una pietra.

Intervistatore : il pignoletto rosso viene qui?

Lorenzo Gelato: si, è quello li. Io ne meto sempre 15 kg.

Intervistatore : e qui siamo a circa 1000 metri

Lorenzo Gelato : bisogna metterlo giù e poi coprirlo con un telo, perché il freddo lo gela.

Intervistatore : perchè lo pianti di autunno?

Lorenzo Gelato: No! Questo lo painti in primavera.

<u>Intervistatore</u>: ah ! Solo la segale e il grano che pianti in autunno. Una conoscenza che va persa.

Lorenzo gelato : il mais non lo mettevano una volta qui!

<u>Intervistatore</u>: no il mais non veniva coltivato, da quello che mi hanno raccontato, mettevano moltissimi legumi, grano saraceno, segale e Barbaria.(segale e grano)

Lorenzo Gelato: ma c'era un frumento! Ora non ricordo! Ma esisteva un frumento coltivato qui. Sai io ho dei ricordi, perchè lo battevano qua proprio in questa casa, avevano una segale e un frumento alto, ma nessuno si ricorda il nome.

<u>Intervistatore</u>: eh bastano 50 anni che uno non fa più niente che si perde tutta la conoscenza di millenni.

Lorenzo Gelato: fino a che io avevo una quindicina di anni, qui mettevano ancora diverse cose. E portavamo il grano a Bovile a macinare.

Intervistatore : ma quel mulino li mi hanno detto che è stato

elettrificato nel 1936, da don Richiardone, non ho capito ancora quando è stato costruito.

Lorenzo Gelato : prima usavano l'acqua del rio. Mi ricordo ancora, mio padre aveva costruito un triciclo con un motore di una vespa e lo portavamo la a Bovile a macinare. Ed è ancor su in quella stalla su quel triciclo.

Intervistatore : sarebbe da mettere in un museo ! Lorenzo Gelato : eh! Ah vi faccio vedere la farina macinata! Guardate sarà una farina tipo 1.

Intervistatore : La pietra della macina è pietra di Luserna? Lorenzo Gelato : si !

Intervistatore : l'hai fatta tu?

Lorenzo Gelato : è granito di Luserna, mi messo sul tornio, l'ho sono spianato davanti e gli ho fatto il buco l'albero, poi con il flessibile gli ho fatto le scanalature che poi ho martellato. Intervistatore : ah, poi le hai martellate per creare i raggi.

Lorenzo Gelato : poi ho visto un altro disegno francese che mi piaceva di più, se devo farne una tra la faccio nell'altro modo.

Intervistatore : ok, togliamo il disturbo. Ora Lorenzo ci mostra un alto rilievo di llustrazione 2: La "scultura" di una coppia di amanti che si baciano.

Lorenzo gelato : il vestito è marmo della cava di calce di Parant, questa rossa è pieno qui attorno è pietra arruginita, quella verde l'ho trovata qua attorno e quella nera è grafite.

Intervistatore : Grazie Lorenzo.

pietra locale costruita creando un mosaio in un muro di pietra.

0.0.1 Emanuela Genre

Il viaggio è proseguito con l'assistente fino al mulino di Vrocchi:

Intervistatore : ma questa vasca qua cosa serviva?

Assistente: è probabile fosse qualcosa della segheria.

Intervistatore: non ho visto tracce all'interno di segherie.

Intervistatore : ecco questo ? Cosa è ?

Assistente: non potrebbe essere un buratto? E quella?

Intervistatore: Sarà la vecchia macina?

Assistente: mi misuri il diametro?

Intervistatore: sarà 80/90 cm

Assistente: strano di solito sono 1 metro e trenta

Intervistatore : questo era il cassone della vecchia macina

Assistente: si il cassone.

Intervistatore : c'è una targa.

Assistente: non riesco a capire se c'è scritto 1881 o 1981. sarà 1881.

Intervistatore: questo era l'ingranaggio della ruota?

<u>Assistente</u>: troppo fine, ci avevano detto che c'era una funivia e che il legno arrivava dall'altra parte della montagna, e ci dovrebbe essere un rimando.

<u>Intervistatore</u>: questa ruota in legno invece cosa può essere? <u>Assistente</u>: sembra una ruota di una cinghia.

Intervistatore : ah ! Qui c'è il buco di una canna fumaria, si è
nera è una canna fumaria.

Assistente : questo buratto è molto simile a quello di Bobbio Pellice.

<u>Intervistatore</u>: ecco la nel prato c'è una della due vecchie macine, e dovrebbe essere quella sotto, come spigava Lorenzo.

Assistente : si esatto.

Intervistatore : quella che invece c'è qui sopra allora è troppo
piccolo.

Assistente: vediamo se ha le scanalature, No!

Intervistatore : questo è un coperchio, non so di cosa ma un coperchio.

<u>Assistente</u>: la regola era sul metro e trenta, quest è troppo piccola.

Intervistatore : usciamo.

Assistente: vedi ! Qui, c'è un buco nel terreno!

<u>Intervistatore</u>: dove ?

<u>Assistente</u>: qui! Era la seconda vecchia macina che cercavamo!

<u>Intervistatore</u>: bisogna venire a pulirla, ma è di conglomerato!

<u>Assistente</u>: Possibile. Bisogna pulirla con una zappetta, e se una macina lo vedi perché dovresti vedere tutto il bordo.

Intervistatore : ecco la in fondo alla scala c'è l'altra è di pietra locale e mancano dei pezzi. Negli ultimi cinquant'anni hanno usato l'altra macina.

Assistente : ma tu hai detto che potrebbe essere stato fatto negli anni 20?

<u>Intervistatore</u>: in realtà non ho trovato dati precisi, so che è stato elettrificato nel 1936, e nel catasto del 1864, no compariva. Ecco entriamo, qui c'è il motore da 7 cavalli che ti dicevo, qui c'è la macina, qui si regolano gli ingranaggi.

Assistente: Dunque!

Intervistatore: ecco il fondo qua è gia tutto di calcestruzzo!

<u>Assistente:</u> ecco! Il buratto! Quello sopra era inserito qui dentro, prova ad aprirlo? La farina scendeva dalle macine, veniva messo qui dentro, arrivava nel buratto, il buratto girava e lo setacciava!

Intervistatore : lo avevamo modificato dopo?

<u>Assistente</u>: ecco questo è il classico setaccio inclinato che doveva anche girare in qualche modo!

Intervistatore : cosi? Come quello di Lorenzo?

Assistente : si cosi!

<u>Intervistatore</u>: qui c'è un ruota che faceva oscillare il setaccio.

<u>Assistente</u>: Ecco questo legnetto serve per tenerti aperti i sacchi! Questa la chiamano la terza mano del mugnaio!

Intervistatore : ah !

<u>Assistente</u>: quando il mugnaio doveva insaccare, faticava perchè tu con un mano non riesci a tenere aperto il sacco, con questo legnetto ti permetteva ti tenere il sacco aperto. Devi infilare nel sacco questo e poi con l'altra mano tieni il sacco teso e insacchi.

Intervistatore : capito ! Interesante !

Assistente: e qui guardando l'anno modificata, perchè quando c'era la ruota il meccanismo arrivava dalla parte opposta!

Intervistatore : esatto c'è ancora il buco nel muro.

Assistente: qui tra l'altro ci sono tutti i denti oramai andati.

Intervistatore : si sono legno di melo.

Assistente : Si melo

<u>Intervistatore</u>: se dovessimo rifarli, non è un problema, si può chiedere a uno come Lorenzo.

Assistente: invece il resto dell'ingranaggio è di metallo.

Intervistatore : non ha ancora i cuscinetti, ma le bielle. Qui sopra c'è un buco , c'era un altra macina secondo te?

Assistente : probabilmente prima che lo elettrificassero si. Fai una prova a prendere il turletto e vedi se va a cascare proprio dove c'è la macina.

Intervistatore: aspetta, si combacia.

Assistente: allora si ! Esisteva un altra macina. E poi girando va sull'altra macina. c'è il campanello? O qui è tutto rovinato! Qua ci deve essere qualcosa che fa dara il movimento e inclinare la caduta del grano. Aspetta qua c'era un filo teso, in modo che tirandolo, tu puoi regolare la pendenza della caduta del cereale. Perchè un cerale molto umido poteva intasare le macine, mentre un cereale più secco no!, qui tu dovevi fare cader il giusto quantitativo di cereale nella macina. Mentre ci doveva essere un altro meccanismo che ti avvisava quando finiva il cereale nella tramoggia che era collegato ad una campanella. Mettevano un galleggiante, quando finiva il galleggiante tendeva il filo che faceva suonare una campanella. Ma qui non vedo traccia.

Non hai foto storiche all'interno?

Intervistatore : no!

<u>Assistente</u>: ovviamente, tra l'altro martelli per le macine? Ah potrebbe essere quello sulla finestra. Qui bisogna fare un lavoro di pulitura. Perché tu lo vuoi alimentare da dove c'era la ruota

in legno?

Intervistatore: no , alimento il motore elettrico.

Assistente: ci sono un sacco di aperture chiuse.+

<u>Intervistatore</u>: e si li c'era una finestra chiusa e anche la. Uscendo, qui ci una specie di balcone mai realizzato, qui c'era la vecchia ruota, e qui sotto c'è un tunnel dove correva l'acaqua. Rimetterlo in funzione ad acqua è molto complesso.

Assistente: risaliamo su da dietro?

<u>Intervistatore</u>: li nella buca si vede la finestra chiusa, ora si spiega la segheria, qui ci sono le staffe dove era attaccato il palo della funivia. E quella finestra aperta serviva per fare entrare il legno da segare.

<u>Assistente</u>: Ma tu macineresti solo all'occorenza?

<u>Intervistatore</u>: e si risparmio il magazzino di stoccaggio.

Da queste due interviste si capisce la complessità di un mulino in nella gestione e nel suo funzionamento, inoltre il fatto che il territorio non sia proprio così accogliete a spostarti da una situazione ormai stanzionaria da di più di trent'anni.

0.1. Gelato Ida

Fonte inesauribile di conoscenze all'età di 93 anni, la sua memoria ha raccolto migliaia di testimonianze. Nata in un tempo che sentiamo solo raccontato sui libri, che la gente in questi tempi sogna, ma chi sogna quei tempi , non sa la fatica e la sofferenza che quegli uomini e quelle donne hanno dovuto sopportare, non per vivere, ma per sopravvivere.

Gelato Ida , nasce a san Martino il 20 gennaio 1925, terza figlia di una famiglia che arrivò a contare due figli e tre femmine.

La vita in campagna iniziava presto, suo mamma aveva un piccolo negozio di alimentari a San Martino e suo padre artigiano e pastore, la prima volta che si trovo a da sola ad affrontare la vita aveva cinque anni, quando dovette sostituire da sola, il cugino malato per portare al pascolo le mucche, e da quel momento in poi la sua vita fu dedita allo studio, al lavoro in campagna e poi da 1946 alla famiglia.

A quei tempi il vallo ne di Bovile e San Martino erano messi interamente a coltura, i racconti di Ida di cosa si coltivava, di come lo si coltivava, non sono molto diversi dagli stessi racconti che trovi su un libro di vita in montagna mediovale, segno che la vita, in mille anni si era spostata davvero di poco su quelle montagne. Ai tempi di Ida, si coltivava, Segale, grano saraceno e un misto di frumento e segale. Queste farine venivano macinate nel mulino più vicino della zona, che era appunto quello di Vrocchi. Ida racconta che fu elettrificato nel 1936, lei si ricorda perchè partecipo ai lavori, nonostante avesse solo 12 anni.

Intervista fatta il 26 Maggio 2018.

<u>Intervistatore</u>: ieri sono andato su da Renzo Gelato, a vedere il mulino che ha costruito, con una mia amica che si occupa di mulini. É ingegnoso!

Gelato Ida: ah è ingegnoso!

Intervistatore : ne ha costruito uno lui con la macina in pietra! Gelato ida . Eh è figlio di mio nonno! È morto nel 1931, ma lui ha preso l'ingegno di mio nonno, se leggi un libro che è stato fatto nel 1908, lo aveva fatto il parroco di Perrero, e parlava di suo nonno, e dice con suo cognato sono i due più ingegnosi della Val San Martino, prendono una casa dalla cerniera delle porte, alle porte le finestre e le lose, compravano solo i vetri, altro; perchè nel 1911 cera stata l'esposizione universale, aveva comprato un macchinario con una ruota grande, che faceva funzionare a pedale, da una parte c'era la macchina per affilare le lame (falci..) dall'altra il tornio; la stessa ruota, era una ruota alta! Cosi (circa 1,50 m) non so di che materiale fosse, lorenzo la faceva andare, forse, Renzo lo avrà ancora da qualche parte; io mi ricordo bene, da una parte tornivano, le gambe dei tavoli.

Intervistatore: questo sarebbe stato il nonno di Lorenzo?

<u>Gelato Ida : Mio nonno! Prendevano una casa dalla fondamenta e arrivavano al tetto.</u>

<u>Intervistatore</u>: Lorenzo Gelato che lavoro faceva? Lavorava alla RTV?

Gelato Ida: Si lavorava alla RIV,

Intervistatore : Di che anno è ? è più giovane di mio papà?

Gelato Ida : è del cinquanta... cinquanta cinque.

Intervistatore: Non è molto che è in piensione.

Gelato Ida : si perchè c'era stato un prepensionamento. Non so più se è stato in cassa integrazione o se ha perso il lavoro. Sono cose che non si capisce poi tanto, oramai è difficile comorender la vita, perchè è cosi tanto cambiata, che non la capisci, perchè anche le fabbriche, come quelli che facevano i chiodi, aveva l'esclusiva per fare le suole degli scarponi degli Alpini, ora che vanno in aereo in montagna, non sapranno nemmeno più come si fanno. O la Borsellino, che è fallita li a Ivrea, ma la Borsellino quando io ero giovane era un marchio importante, un cappello Borsellino, i signori e le signore che avevano un bel cappello Borsellino, poi era la moda , tutti avevano un cappello, adesso, nessuno ha più un cappello, ne giovani ne vecchi; è talmente cambiato che non ci si orienta più, e chi non si aggiorna, va va... a misura che si va avanti, bisogna imparare cosa il mondo moderno insegna, perchè è inutile, certe cose non ci sono più.

<u>Intervistatore</u>: Si è vero, ma ad esempio Lorenzo adesso ha piantato il grano, la segale, e lui mi ha detto che una volta piantavano un grano, che ora non riesce più a trovare, un grano che era un po' più basso. Non era il "barbaria"

Gelato Ida : Si era... come era già il nome!

Intervistatore : a San martino, perchè forse su non veniva

Gelato Ida: Era, frumento, non so più,

<u>Intervistatore</u>: aveva chiesto a tuo fratello, ma anche lui non ricordava il nome.

<u>Gelato Ida :</u> "Berton" forse, non aveva la "barba" io mi ricordo bene, quando pioveva, non lo "sdraiava" tanto.

<u>Intervistatore</u>: e si lui ha detto che era quello il suo problema.

<u>Gelato Ida</u>: "lu bertun" non lo sdraiva tanto. Frumento "bertun" lo avevamo messo quando ero piccola, poi ne mettevamo sempre uno bianco, e poi dopo ne mettevamo uno sul rosso, perchè aveva la spiga che restava un po' rossa. La terra se la coltivi bene, bene rende.

<u>Intervistatore</u>: Mi aveva detto Breuza, che quella che la quella casa a "cian del Bess" era un "Bordello"?

⁴ Edificio Analizzato nel capitolo 5, si trova ad un altitudine di 1450, poco prima della borgata Peyrone.

Gelato Ida : E si, andavano a ballare !

Intervistatore : Ma non nel primo pezzo nostro ? 5

Gelato Ida: No! Quello più in la!

Intervistatore : Ma chi era proprietario allora li?

Gelato Ida : "Bertu" il nonno di "Bertu", perchè lui era molto del commendatore "Cocourde", deputato alla Piemonte. E a qui tempi , voleva fare la strada che partiva dal forte di Perrero, poi passare da san Martino dietro la Chiesa, perchè voleva fare un "sanatorio", e poi fare andare la strada militare che andasse fino in val Chisone, solo che quelli di parla 10 hanno impedito! Si di Traverse, inizio millenovecento e qualcosa tra l'otto e il quindici, prima della prima querra mondiale. Era il nonno di "Bertu" che era molto amico del commendator "Cocourde".

<u>Intervistatore</u>: Quando coltivavate voi, ⁶ <u>era già tutto</u> <u>abbandonato li ? ⁷</u>

<u>Gelato Ida</u>: No era, si era usata, mettevamo la segale, o l'avena, o il grano Saraceno o patate d'autunno, quando sono venuta giù io c'era ancora il tetto, gli hanno poi tolto le lose dopo.

Intervistatore: "Bertu" ha tolto le lose?

Gelato Ida : Si "Bertu"

Intervistatore : Invece l'acqua dove la prendevate per bagnare li
?

<u>Gelato Ida :</u> Ma l'acqua li c'è ! dove c'è la "cumbo" li l'acqua esce.

<u>Intervistatore</u>: Ma adesso sono andato su a vedere, e non ho visto uscire l'acqua! Qualche anno fa la vedevo ancora uscire, adesso non esce più.

<u>Gelato Ida :</u> Altrimenti vai più in su dove ha il campo zia "Giovanna" e li c'è proprio la fontana.

<u>Intervistatore</u>: Altrimenti non la trovassi li devo tirare una gomma da Peyrone?

Gelato Ida : E già!

Intervistatore: ma non mi conviene?

Gelato Ida : E no! Non conviene!

⁵ L'intervistatore parla della parte dell'edificio posta più a ovest.

⁶ Dopo che si sposo, quindi dopo la seconda guerra mondiale

⁷ Si intente "Cian del Bess"

<u>Intervistatore</u>: Su a Peyrone piante da frutta non c'è né più nessuna?

Gelato Ida: Mai state piante da frutta! Susine!

Intervistatore : Ciliegie non c'è né ?

Gelato Ida : Si ciliegie si !

<u>Intervistatore</u>: Quelle selvatiche?

Gelato Ida: si, sevaltiche, le altre non fanno molto!

Intervistatore : Vengono solo le Susine?

<u>Gelato Ida</u>: E le mele sopra i mille trecento metri ! A Bovile, Vrocchi vengono ancora, e sotto Grange! Sotto Grange lo chiamavamo "la Poumiero"⁸, erano tutte sotto Grange verso sud. È mille duecento.

Intervistatore : Peyrone è millecinquecento?

Gelato Ida: No millequattro e venti.

Intervistatore: invece su al Muret è 1500?

Gelato Ida: no Muret è duemila!

Intervistatore: No dove ha la baita Lorenzo,

Gelato Ida : no li sarà mille cinquecento, "Persac"

Intervistatore : Si " Persac"

Gelato Ida: Poi c'è ancora l'altra sopra! "la slittu", adesso non c'è più nessuno, c'è ancora una casa, non so di chi è, perchè quella casa che è ancora su, è del papà di Luigi! E l'aveva venduta per duecentomilalire, non so a chi, perchè del tempo delle brigate rosse c'era qualcuno che veniva su ad allenarsi! Non c'era la strada!

<u>Intervistatore</u>: Sono stato al Mulino! È ancora ben conservato! Lo aveva fatto elettrificare don Richiardone nel 1936? c'era gia un mulino li?

<u>Gelato ida :</u> Ve ne era uno vecchio, vecchio, ma non so ne ho sentito solo parlare! Era don Richiardone che ha fatto fare questo! Ma solo ad acqua, e avevano preso la mola sotto "a bassè" e poi quadno lo elettrificarono la mola si ruppe! Questa erano andati a comprarla in Francia, ed era una delle più buone!

<u>Intervistatore</u>: Quindi avevano preso le mole del vecchio mulino che c'è dall'altra parte della "Comba"?

Gelato Ida : No ! lo avevano preso sotto la " a bassè"

<u>Intervistatore</u>: la Vecchia molla rotta è ancora li davanti al mulino!

⁸ Il meleto

<u>Gelato Ida</u>: A non so! Quelle che sono li le aveva comprate Don Richiardone, le aveva pagate quattro mila lire! Faceva i soldi di quattro mucche!

<u>Intervistatore</u>: Le aveva pagate don Richiardone? <u>Gelato Ida</u>: Si,

Intervistatore : Ma prima della guerra?

<u>Gelato Ida :</u> Ah, non mi ricordo più ! Avevano già messo l'elettricità, l'hanno messa nel 1940, quando sono andata su! quindi c'era già la guerra.

<u>Intervistatore</u>: mi hanno detto che è stato elettrificato nel 1936? ma a quel tempo era ancora ad acqua?

Gelato Ida: e già! l'hanno messa nel 1940! Perchè vedeva che c'era la guerra! Don Richiardone aveva pagato il materiale! E la gente si è fatta il lavoro, il comune di Bovile ha tagliato gli Alberi! Il lavoro la gente lo ha fatto gratis e il parroco ha pagato! Don Rinchiardone aveva detto che aveva messo più di cento mila lire per la parrocchia di San Martino, da quando è stato parroco, 1903 al 1949, non mi ricorso più se aveva lasciato un vicario! Don Richiardone diceva: "non erano soldi miei, ma soldi vostri che un po' per volta ho preso dalle vostre mani e ho messo nelle mie tasche e io li ho messi sulla vostra parrocchia! La gente facevano l'elemosina la domenica, passavano in mezzo ai banchi e ognuno dava due soldi... due soldi... la gente metteva e li avevano. Ha iniziato a fare la via! Ha fatto il mulino! Ha sistemato la chiesa.

<u>Intervistatore</u>: invece il campanile lo hanno fatto nel 1910? <u>Gelato Ida</u>: Nel 1929 hanno messo l'orologio a San Martino e nel 1932- 1933 a Vrocchi! E avevano messo anche la campana, perchè c'era solo una campana piccola! Ha fatto la tribuna dove vanno a suonare!

<u>Intervistatore</u>: Lui faceva il parroco sia a San Martino che Vrocchi?

Gelato Ida: Tutti e due, perchè a Bovile (vrocchi) sarebbe stata vicaria, ed un certo punto che il duce aveva dato lo stipendio ai parroci, perchè prima i parroci vivevano solo di elemosina, poi il duce ad un certo punto, nel 1927 o otto cosi, aveva messo lo stipendio pagato dallo stato. A Vrocchi faceva scuola i bambini, perchè li c'era sia la scuola valdese che cattolica e dopo era diventato il santuario di San Maurizio. Perchè nel 1936 avevano

fatto il congresso mariano a Pinerolo, e le figlie di Maria ci avevano fatti salire da Pinerolo e avevamo fatto il giro attorno al santuario di San Maurizio (a Pinerolo).

<u>Intervistatore</u>: Nonno quanto ha lavorato in Miniera?

Gelato Ida : Dal 1961 al 1977.

<u>Intervistatore</u> quasi vent anni

<u>Gelato Ida</u>: poi aveva lavorato un anno prima di andare militare, ma poi tra la guerra, poi aveva lavorato un po' come agricolo.

0.2. Franco Monticelli

Non è originario della val germanasca , ma da tutta la vita è geologo per le miniere di talco e grafite di Prali.

0.3. Franco Tron

Valdese, insegante in pensione, nel tempo libero si è sempre occupato della valle.

0.4. Federico Valetti

Federico valetti, originario della val Germansca, e nato a Pinerolo, di professione consigliere regionale, da qualche anno si sta occupando di riqualificare la lingua occitana, per non perderne la memoria. Da Poco papà, ha iniziato a tradurre libri per bambini dall'italiano al Patuà.

Da questa analisi di Interviste sul territorio ho potuto compredere quali erano le esigenze della valle, quali progetti si possono sviluppare.

0.5. Focus Group

Su quali progetti bisognerebbe concentrarsi sulla Valgermanasca? Immaginado una progettazione sulla ValGermanasca, su cosa bisogerebbe lavorare?

Lavaorando prima su larga scala e poi su microscala?

Voi cosa proporreste di lavora?

Silvana : Sulla sentieristica ci sono gia tanti progetti , però è un tema, e poi c'è la chiesa di San Martino
Daniele

Federico: dovremmo lavorare su una rete sentieristica interValligiana, siamo circondati da valli che hanno una buona struttura di collegamenti e questa non ha una struttura di collegamento.

Moderatore: tu intendi treni?

Federico: si treni strade, quindi qua si arriva solo in macchina. Però se fai dei percorsi ciclabili sul modello GTA anche per le bici, anche bici assistite, possono arrivare in treno a Susa in pulman a Torre Pellice e farsi la traversata ciclabile qui, è luogo silenzioso e traquillo, se tu fai un autostrada delle bici, è un costrosenso, è un modo sostenibile per arrivare in valle.

Silvana: dalla val Chisone non c'è niente che scavalca qui.

Federico : ci sarebbe Bourcet

Silvana : non c'è nessuna pista forestale che scavalca dalla val chisone alla val Germanasca

Federico : da Bourcet manca poco per arrivare qui

Silvana : Però questi sono solo progetti, ma le risorse?

Moderatore: si se abbiamo già un progetto si può presentare ad un ente finanziatore.

S.M.: Non è già stato vinto un bando per le ciclabili di bassa valle? Fino a Perosa Argentina, partendo dal comune di Pinerolo. E da Perosa a Perrero non manca molto. Ed è molto meglio che un attraversamento da Bourcet. Per esempio da Pinerolo parte il servizio mountain Bike in cui parti in bici, e una navetta ti trasferisce alla sera a Pinerolo.

Moderatore : per salire a Prali, c'è una strda sola e scendono diversi camion con il talco.

S.M. : da torino o pinerolo c'è un servizio navetta che ti porta

su le bici. Servizi di linea ampliati per il trasporto bicicletta.

Angelo: Dal 2013 è stata introdotta una nuova formula, per le aziende agricole, per facilitare il turismo, ci sono due metodi per distiguersi da un agrituriscmo, puoi fare o ospitalità rurale, o dai solo da mangiare o dai solo da dormire fino ad un massimo di un tot di persone, moppure una cosa interessate, può essere anche solo un posto tappa, un punto dove gruppi di ciclisti o trekking, può trovare un posto, dove venirsi a lavare, aggiustare la bicicletta, sono tutte cose che potrebbero aiutare a mettere su un circuito più completo, se non c'è niente è inutile che apra un posto tappa.

Moderatore: si e la legge regionale per gli alberghi diffusi, una volta qua in piemonte non si poteva fare, adesso invece si può. Invece dal punto di vista dell'agricoltura?

Angelo: io sono molto interessato ad un progetto che ha preso piede, e sta prendendo piede in Italia, il CampSharing, io ho un appezzamento di terra recintao e la gente può venire a fare campeggio libero, devo solo dotarlo di acqua e di un bagno chimico, poi pago una quota ma sei in un bel posto.

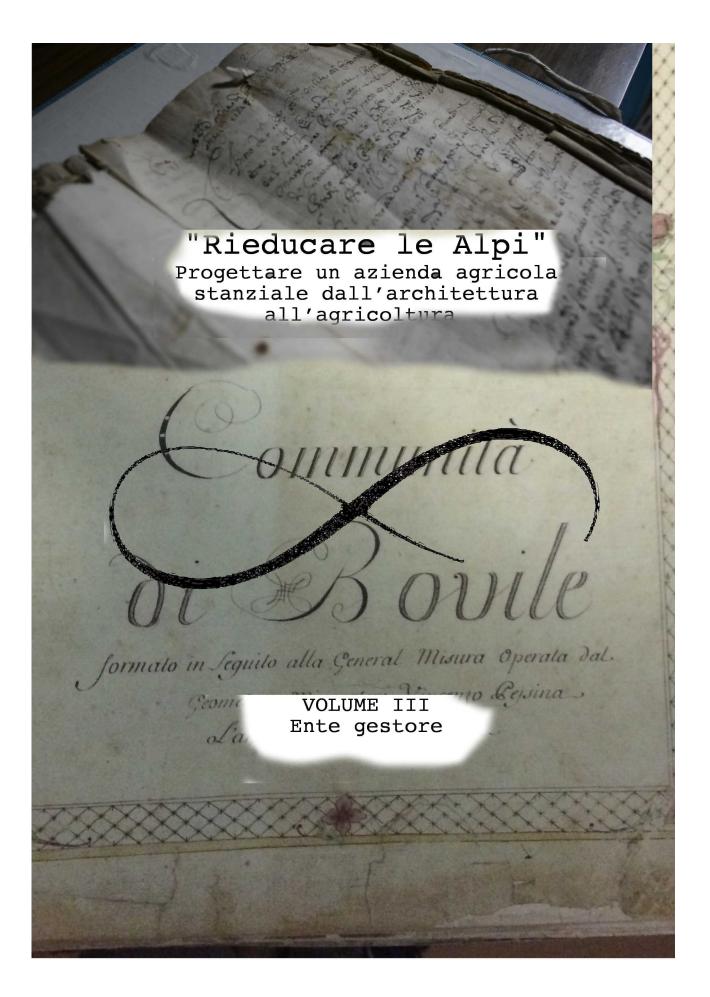
Moderatore: si però fa sempre parte del turismo , se vuoi metterala da un punto di vista solo agricolo? Quali potenziali l'agricoltura potrebbe ancora donare alla val Germanasca?

Angelo: io ti posso parlare di esperienza mia, rispetto a 100 anni fa che non c'erano le strade, capisco che c'erano dei problemi a lavorare i campi, adesso non è più così, perchè più o meno se non sono zone impervie ci puoi arrivare con un mezzo agricolo, bisogna solo avere il coraggio di mettersi in gioco e un po' di forza di volontà, ma le potenzialità ci sono, anche io e mia moglie non cerchiamo di andare verso denominazione di azienda agricola biologica, perchè più o meno , lavorando come lavoriamo sei già bilogica, quello che spingiamo tanto, adesso c'è un nuovo marchio che è il prodotto di montagna, valorizza di più secondo me, che può distiguersi da tutta quella schiera che può essere la bassa pianura. Potenzialità c'e ne sono a livello di coltivazioni, perché coltivare quello che c'era una volta , ma lo coltivi con metodi differeniti, adesso noi stiamo già valutando di non lavorare i terreni, tagli l'erba e semini direttamente sul prato tagliato, meno impatto ambientale, e ha molti più vantaggi.

Moderatore : Si Biodinamica

Angelo : Però capisci sono tutte cose sperimentali, bisogna

provare.



"RiEducare le Alpi"

Progettare un azienda agricola stanziale dall'architettura all'agricoltura

VOLUME III
Il progetto di comunità
L'Ente gestore

Indice

3Descrizione ente gestore
6Sportello servizio alla comunità
6Formazione di personale
7 I manuali come supporto
8Recupero materiali
8Acquisto materiali
9Acquisto Attrezzatura
10 archiviazione e schedatura
11Reperimento di stabili da ristrutturare
11Progetti di ristrutturazione
12Pratiche burocratiche
13Finanziamenti
13 Contatti e appalti
14 Direzione lavori
14Sicurezza
15 Scuola e area educativa
19Conferimento e commercializzazione prodotti
19Area ricettiva
20Assicurazione cooperativa soci cooperatori
21Statuto cooperativa

Descrizione ente gestore

Basandomi sull'analisi storica e sull'analisi sociologica, ho convenuto che un ente cooperativa, che svolga il ruolo di impresa, ma anche di aggregatore di persone possa essere l'ente più adatto, perchè può creare allo stesso tempo un impresa e una comunità che raccoglie al suo interno persone diverse che lavorano sul territorio in ruoli diversi.

La struttura della cooperativa si occuperà di agevolare gli auto-costruttori e tutti gli agricoltori e forestali, in tutte le opere necessarie per realizzare l'abitazione e riattivare un area fondiaria:

- Offrirà uno sportello informativo a chi vorrà abitare e coltivare in val Germanasca
- Formerà personale per l'auto-costruzione e ma anche professionisti per tutta la gestione tecnica del patrimonio rurale/forestale e paesaggistico.
- Realizzerà manuali a supporto delle realizzazioni future
- Acquisterà immagazzinerà, materiali da utilizzare nell'attività della cooperativa
- Recupererà con immagazzinamento, ove possibile, materiali da costruzione poi riutilizzabili in successive costruzioni.
- Acquisterà utensili e attrezzature necessari allo svolgimento delle attività della cooperativa.
- O Creerà un archivio digitale di tutte le informazioni inerenti a materiali ed esperienze svolte in autocostuzione e esperienza diretta delle cooperative, monitorerà le attività agricole nuove e già in svolgimento sul territorio, al fine di ricercare sempre un sempre più efficiente uso del suolo
- Avrà i contatti con la pubblica amministrazione per acquisire stabili da ristrutturare
- Si occuperà di creare progetti di ristrutturazioni fatti in partecipazione con tutti i soci della cooperativa, ma anche coinvolgendo il territorio.
- O Si occuperà di gestire ed esplicare le pratiche burocratiche inerenti alla ristrutturazione e di gestire ed

esplicare le pratiche di conversione dei suoli agricoli, e si mobiliterà per riavviare pratiche di rimbosco in accordo con qualsiasi ente pubblico lo richiedesse.

- Si occuperà di stipulare contratti cercare finanziamenti,
 con tutti gli strumenti elencati nello statuto.
- Ove non ne avesse la possibilità direttamente, gestirà le gare di subappalto con le imprese edili che si dovranno occupare di particolari lavorazioni sugli edifici.
- Si occuperà della direzione lavori di tutte le opere attive gestite dalla cooperativa stessa.
- Si occuperà della gestione della sicurezza in ottemperanza alla 81/08, sulla sicurezza in ambiente di lavoro.
- O Si occuperà della gestione della scuola, in collaborazione con tutti i partner pubblici disponibili, quali università, scuole politecniche e qualsiasi altro ente pubblico che si occupi di educazione.
- O Si occuperà della trasformazione, vendita e commercializzazione di tutti i prodotti agricoli e non , creati dalla cooperativa, dai soci, o da chiunque voglia conferire, purché rispetti i principi biologici , come indicato nello statuto.
- La cooperativa si dedicherà a creare spazi per ospitalità e ricreativi all'interno della sede o nelle aree limitrofe.
- La cooperativa stipulerà un assicurazione a tutela di qualsiasi genere di infortunio, possa crearsi durante tutte le attività della cooperativa
- \circ La cooperativa sarà dotata di uno Statuto, ove verranno indicate tutte le attività sopra elencate.

Sportello servizio alla comunità

Il centro informazione gestito dalla cooperativa , si dovrà occupare di gestire tutte le possibilità offerte dal territorio, esser uno sportello per chi vuole entrare come socio e acquisire la possibilità di avere un edificio ed un terreno; conferire all'interno della cooperativa tutte le persone che vorranno cedere le loro proprietà di vecchi edifici o terreni a gerbido, la cooperativa si occuperà di acquisire tramite una compravendita ed eventualmente tramutare il valore del bene in quote di sovvenzione, qualora il venditore fosse disponibile.

Darà strumenti informativi e tutto il supporto logistico per coloro che hanno un edificio e vogliono ristrutturarlo in autocostruzione, facendo si che le lavorazioni siano sempre in ottemperanza alle recenti normative sulla sicurezza in ambiente di lavoro. Si occuperà di reperire i materiali, o di fare parte delle lavorazioni, ove non fossero in grado. La cooperativa potrà anche disporre di un centro

informazione fuori dal territorio della Val Germansaca.

Formazione

La cooperativa aprirà un centro educativo all'interno della ex caserma degli alpini "Mathieu" di Perrero, la struttura sarà pubblica, la cooperativa cercherà una collaborazione con università italiane, scuole politecniche e tutti gli istituti internazionale che vorranno collaborare alla creazione di un ente formativo.

I corsi saranno aperti a studenti universitari, docenti che vorranno ampliare la loro formazione e il loro curriculum.

La cooperativa aprirà anche corsi aperti a tutti quelli che vogliono ampliare la loro conoscenza sul territorio del suolo e dell'ambiente rurale.

I corsi si terranno in parte nelle aule didattiche di Perrero ed

in parte direttamente in cantiere o nelle arre agricole interessate. Alcuni corsi potranno anche tenersi nelle scule politecniche o nelle università connesse al progetto.

I corsi dovranno trattare principalmente i seguenti argomenti :

- Gestione del territorio
- Gestione area agricola, tipi di suolo e essenze coltivabili in valle
- Gestione del patrimonio rurale, con corsi specifici sull'autocostruzione
- Principali materiali utilizzabili
- Gestione dell'educazione e della comunità

I corsi potranno essere anche singoli, ma la tipologia della scuola è indicata nel volume IV.

Al termine di ogni corso verrà rilasciata una dispensa sintetica sui punti trattati nel corso.

Il Ciclo totale dei corsi è di tre anni , che permette allo studente di poter avere un titolo di Laurea Triennale, come indicato nel volume III.

La durata dei corsi verrà stabilita dal comitato scientifico e dal consiglio di amministrazione, che verrà poi presentata all'assemblea dei soci.

I costo dei corsi verranno decisi dal consiglio di amministrazione, potranno essere gratuiti o solo un contributo a copertura delle spese reali della cooperativa.

La cooperativa si doterà di una biblioteca dove acquisirà tutto il materiale didattico necessario per i corsi, accetterà qualsiasi tipo di dono da altre biblioteche, che verranno usate nella comunità e chi dall'esterno vorrà partecipare.

La cooperativa si occuperà di incentivare lo sviluppo della scolarità rurale, in accordo con i comuni e tutti gli enti pubblici.

Creazione di manuali e gestione materiale multimediale

La cooperativa, filmerà, con il consenso dei partecipanti ¹, tutti i workshop di autocostruzione, costruzione e agricoli , per creare materiali multimediali, che il comitato scientifico si occuperà di sintetizzare e mettere su un manuale dopo un consistente lavoro, e lo aggiornerà nel caso si evolveranno tecniche costruttive e di coltivazione.

Tutta la manualistica esistente è molto vaga o molto tecnica e spazia dal bricolage all'alta ingegneria, dalla coltivazione di un orto alla gestione di ampie aree agricole.

Un manuale costruito in loco dall'esperienza pregressa e nuova, fatta da un comitato scientifico, ma anche da qualsiasi persona parteciperà alle costruzioni o alle coltivazioni, ciò permetterà di avere un manuale di qualità, strutturato su un area specifica e facilmente leggibile anche dai non addetti ai lavori, sempre con la super visione di un comitato scientifico.

Tutto il materiale multimediale intero, non inserito nei manuali, sarà pubblico visibile in particolari sezioni sul sito web, o direttamente nella biblioteca, in modo che chiunque si approccerà a fare un intervento simile ad uno già fatto, potrà consultare le esperienze pregresse. Inoltre il materiale multimediale potrà essere anche usato in ambito didattico dalle università partner del progetto.

Il manuale dovrà contenere:

- Norme tecniche da seguire per il recupero dei fabbricati
- Tipi di materiale, e dove è possibile reperirli.
- Tipi di coltivazioni possibili eseguibili sul territorio, e verrà divisa per versante e altezza.
- · Norme antinfortunistiche, indicando dove finisce

¹ Regolamento (UE) 2016/679

l'autocostruzione e dove bisogna coinvolgere un professionista o un impresa.

Recupero materiali

La cooperativa , raccoglierà stoccherà tutti i materiali avanzati da precedenti demolizioni, o ristrutturazioni; si occuperà di riutilizzare in successive ristrutturazioni o se approvato dal consiglio di amministrazione venderà all'interno di un filiera corta tutti i materiali non utilizzabili a breve termine dal piano pluriennale della cooperativa.

L'elenco dei materiali a disposizione sarà disponibile online, accessibile ai soli soci che hanno bisogno per una ristrutturazione.

Inoltre la cooperativa stoccherà e conserverà sementi da distribuire all'interno dei soci della cooperativa

Per contenere i costi e per diminuire l'impatto sull'ambiente dei materiali delle demolizioni o scarti e avanzi delle ristrutturazioni.

Acquisto materiali

La cooperativa si dovrà dotare all'interno della struttura di magazzini per lo stoccaggio e l'eventuale stagionatura di materiale da usare nella costruzione, questo servirà per avere una selezione di materiali naturali e di qualità e semplificare la gestione della costruzione.

La cooperativa farà un investimento iniziale di acquisto , cercando sempre la filiera corta ove possibile, e mantenendosi sempre più conformi ai principi del protocollo Itaca, in ottemperanza alla 10040 sui materiali da costruzione in edilizia. Tutti i soci potranno utilizzare i materiali, che verranno direttamente usati dalla cooperativa in tutte le operazioni di ristrutturazione. Se ci saranno altre imprese edili esterne alla cooperativa, avranno l'obbligo di usare quei materiali, che la

cooperativa cederà in conformità all'attività commerciale.

La cooperativa immagazzinerà anche tutti i prodotti da utilizzare per le coltivazioni, per avere la certezza della coltivazione biologica e per aver un abbassamento dei prezzi sul materiali. Allo stesso modo la cooperativa utilizzerà direttamente questi materiali tramite i suoi o soci o cederà a tutti i soci conferitori della cooperativa, per una maggior garanzia del prodotto.

Acquisto attrezzatura

La cooperativa si doterà di tutte le attrezzature necessarie a tutte le operazioni che andrà a svolgere sul territorio o nella sua stessa sede. Tutte le attrezzature potranno essere usate solo dai soci della cooperativa, salvo accordi diversi, noleggiate o in comodato d'uso, tutte le persone che utilizzeranno le attrezzature saranno formate con tutte le recenti normative sulla sicurezza in ambiente di lavoro.

Il socio a cui verrà data l'attrezzatura, sarà responsabile di ogni danno e della gestione nella fase di utilizzo.

L'elenco della attrezzature da acquistare verrà deliberato dal consiglio di amministrazione, in base al piano pluriennale di gestione e ai capitali realmente disponibili.

Ogni socio potrà conferire all'interno della cooperativa la propria attrezzatura, gli verrà riconosciuta un quota di sovvenzione se il socio lo richiederà, da quel momento la cooperativa si occuperà della gestione e manutenzione dell'attrezzatura.

In sintesi la cooperativa potrà acquisire la seguente attrezzature :

Per la parte edile :

- tutti i DPI
- Piccola attrezzatura, come martelli , cazzuole
- Attrezzatura elettrica (trapani, smerigliatrici..)
- Attrezzature da cantiere (ponteggi, gru..)
- Attrezzatura per movimentazione merci (furgoni, camion,...)
- Attrezzature movimento terra (escavatori..)

Per la parte agricola

- Dispositivi DPI
- Attrezzatura lavorazione terra (Pale, zappe..)
- Attrezzatura movimento merci (furgoni..)
- Motocoltivatori e trattori
- Attrezzature vendita (bilance..)
- Locali e attrezzature per trasformazione

L'acquisto dei materiali andrà sempre approvato dal consiglio di amministrazione

Archiviazione e schedatura

Come accennato nel paragrafo "Creazione di manuali e gestione materiale multimediale ", la cooperativa raccoglierà materiale digitale, fatto da interviste, filmati di workshop o cantieri e tutte le attività pubbliche che possono avere un uso sociale e formativo.

Tutto il materiale raccolto verrà inserito in degli archivi pubblici, verranno divisi in 4 sezioni:

- Materiale di ricerca storica sull'ambiente alpino
- Materiale inerenti alla costruzione e ristrutturazione fatte nel momento attuale
- Materiale Inerenti alla gestione del territorio agricolo e forestale, con interviste con forestali ed esperti nella gestione del suolo
- Materiale connesso alla formazione didattica e alla scuola rurale

Il consiglio di amministrazione potrà decidere di reperire materiale esterno all'area della val Germanasca, se lo riterrà utile all'evoluzione tecnologia del progetto e del personale.

Reperimento di stabili da ristrutturare

La cooperativa si occuperà di creare rapporti con la pubblica amministrazione per reperire stabili in disuso o completo abbandono.

Si occuperà di firmare contratti di comodato di cessione o vendita se la pubblica amministrazione lo vorrà.

Si occuperà di creare un dialogo con la pubblica amministrazione per trovare persone in situazione economica disagiata che possono rientrare come futuri soci cooperatori e fruitori dei servi della cooperativa.

Si occuperà altresì ad acquisire ogni altro stabile o terreno di proprietà di qualsiasi ente pubblico o privato, preferibilmente in disuso che rientrino in un piano di recupero territoriale.

Progetti di ristrutturazione

La cooperativa si occuperà delle progettazione degli edifici rurali, nuovi edifici e tutta la parte forestale e agricola della valle.

progettazione sarà fatti da tecnici all'interno cooperativa esterni se nominati dal consiglio 0 amministrazione, si cercherà la progettazione partecipata coinvolgendo i fruitori dei servizi, tecnici e artigiani come comitato scientifico e la pubblica amministrazione come ente pubblico.

I tecnici della cooperativa, dovranno avere una buona dimestichezza con con edifici rurali da ristrutturare, e con tutto il territorio agricolo in abbandono.

La collaborazione che si creerà fra ente pubblico e privato servirà per facilitazione iter di approvazione del progetto, comprendere i bisogni del territorio ed incentivare il comune a modificare se necessario il PRG in base alle nuove esigenze della comunità e del territorio.

Pratiche burocratiche

La cooperativa dopo la fase di progettazione partecipata, si occuperà di espletare tutte le pratiche necessarie per la ristrutturazione degli edificio con SCIA, DIA... e tutti i contatti con enti esterni quali sovraintendenza o regione se il progetto lo richiederà.

I tecnici della cooperativa gestiranno le pratiche di deforestazione e di cambio destinazione d'uso dei terreni che la cooperativa vorrà rendere agricoli; si occuperà di aprire un dialogo con i Carabinieri forestali la regione per tutte le pratiche di compensazione e riforestazione ove richiesta.

Incentiverà la creazione di associazioni fondiarie, per snellire il processo di riattamento dei terreni.

Si occuperà di trovare enti pubblici o comuni anche esterni alla valle che abbiano bisogno di opere di riforestazione in compensazione alle quote di deforestazione richieste, se il progetto lo richiederà.

Tutte le opere di deforestazione e riforestazione, andranno fatte in modo partecipato, coinvolgendo volontari e associazioni in aiuto alle eventuali opere di riforestazione si sul territorio che esterne al territorio.

Finanziamenti

La cooperativa in accordo allo statuto e cap 3.17, cercherà tutti gli strumenti di finanziamento possibile al fine di conseguire lo scopo sociale in particolare la cooperativa si finanzierà:

- Mutui o prestiti con garanzia i beni della cooperativa
- Attraverso i soci sovventori, normati in una particolare sezione dello statuto, che potranno partecipare con una quota non superiore a 100.000 Euro come indicato nel codice civile
- Attraverso il crowfunding, la cooperativa attraverso il web raccoglierà fondi da enti pubblici e privati per il recupero di alcune aree della cooperativa, che diventeranno di uso totalmente pubblico, e potranno parteciparvi università o sempre enti pubblici, in modo da creare un area pubblica non esclusiva di un unico ente ma a basso costo e di uso pubblico.
- Attraverso l'emissione di obbligazioni
- ai conferimenti rappresentati dalle azioni di partecipazione Cooperativa legge 59/1992
- Da qualsiasi finanziamento a carattere volontario
- Fondi, PSR, attraverso un dialogo con il GAL
- Attraverso bandi regionali e nazionali

Subappalti

La cooperativa nel caso non avesse la struttura per farlo si occuperà di gestire tutte le gare e i bandi di subappalto per tutte le opere non direttamente gestibili dalla cooperativa. I subappalti saranno gestiti seguendo il codice civile in ottemperanza all'articolo 1656 del codice civile.

Il subappalto sarà possibile farlo per tutte le attività della

Il subappalto sarà possibile farlo per tutte le attività della cooperativa ove per mancanza di requisiti tecnici o personale tecnico non gli sarà possibile farlo le aree oggetto di subappalto saranno:

- Imprese edili in supporto alle ristrutturazione
- Tecnici con formazioni particolari, non soci della cooperativa

- Particolari attrezzature di trasformazione dei prodotti agricoli
- Gestione area ospitalità

Direzione lavori

La cooperativa tramite i suoi tecnici si occuperà della direzione lavori di tutte le ristrutturazione all'interno della cooperativo, ma se richiesto anche all'esterno, purchè in ottemperanza ai principi statuari.

La cooperativa gestirà tramite tecnici forestali e agrari, l'avvio e la gestione di tutte le nuove attività agricole, su tutto il territorio della val Germanasca, e su tutto il territorio sulla quale la cooperativa avrà aree di gestione.

Sicurezza

La cooperativa in ottemperanza alla legge 81/08 si occuperà della gestione della sicurezza sui cantieri e su tutte le arre di lavoro gestite dalla cooperativa.

La cooperativa si occuperà di avere uno o più tecnici interni ed eventualmente tecnici nominati esternamente.

La cooperativa cercherà un dialogo con i vicini uffici ASL, con il reparto spresal, affinchè si possa dotare di tutti i requisiti della sicurezza.

Si occuperà di formare tutto il personale dipendente che lavorerà all'interno della cooperativa, affidandoli tutti i dispositivi DPI richiesti per la tipologia di lavorazione che andranno a fare.

Il responsabile della sicurezza vigilerà e verbalizzerà tutte le lavorazioni, nel caso ci siano lavoratori o subappaltatori inadempienti, il responsabile della sicurezza informerà il presidente che tramite il consiglio di amministrazione potrà rimuovere dall'incarico le persone inadempienti.

Scuola e area educativa

La cooperativa gestirà tramite un comitato scientifico tutta la parte inerente alla formazione la gestione della formazione sarà divisa in tre macroparti:

• Area formativa con crediti universitari e di azienda gestita dal comitato scientifico, con la creazione di un master universitario, e di una laurea triennale, come indicato nel Volume IV, i corsi traggono ispirazione da realtà già attive nel mondo, i corsi si basano sui codici indicati dallo Miur:

Master biennale in Architettura per la valorizzazione del territorio architettonico, paesaggistico, agrario del territorio Alpino				
Attività	Ambiti	Settori	CFU	TOTALE
Di Base	Discipline	INF /01		50
	matematiche	FIS/01 FIS/08		
		MAT/01		
		MAT/03		
		MAT/05		
		MAT/06		
		MAT/07		
		MAT/08		
		MAT/09		
		SECS S/01 Statistica		
		SECS S/03 Statistica economica		
		SECS S/05 Statistica sociale		
	Discipline fisico-	FIS/01 Fisica sperimentale		
	tecniche ed impiantistic he per	ING IND/10 Fisica tecnica industriale		
	l'architettu ra	ING IND/11 Fisica tecnica ambientale		
	Discipline storiche per l'architettu ra	ICAR/18 Storia dell'architettura		
	Ecologia,	AGR/02 Agronomia e		

goografia	coltivazioni erbacee	
geografia e geologia		
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	
	AGR/07 Genetica agraria	
	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale	
	AGR/14 Pedologia	
	AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico	
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata	
	BIO/07 Ecologia	
	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica	
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	
	M DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche	
	M GGR/01 Geografia	
	M GGR/02 Geografia economico politica	
Rappresentaz ione dell'archite ttura e dell'ambient e	ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/17 Disegno	
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica	
	CHIM/06 Chimica organica	
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale	
	BIO/02 Botanica sistematica	
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata	
	BIO/04 Fisiologia vegetale	
	BIO/05 Zoologia	
	BIO/13 Biologia applicata	

Caratteriz zanti	Architettura , ingegneria e scienza tecnologia dei materiali	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura	70
		AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali	
		AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico forestali	
		AGR/09 Meccanica agraria	
		AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale	
		GEO/05 Geologia applicata	
		ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia	
		AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari	
		ICAR/03 Ingegneria sanitaria ambientale	
		ICAR/04 Strade, ferrovie e aeroporti	
		ICAR/05 Trasporti	
		ICAR/06 Topografia e cartografia	
		ICAR/07 Geotecnica	
		ICAR/08 Scienza delle costruzioni	
		ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	
		ICAR/14 Composizione architettonica e urbana	
		ICAR/15 Architettura del paesaggio	
		ICAR/18 Storia dell'architettura	
		ICAR/19 Restauro	
		ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica	
		ICAR/21 Urbanistica	
		ICAR/22 Estimo	
		CHIM/05 Scienza e tecnologia dei	

		materiali polimerici	
		ING IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali	
		GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica	
		GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	
		GEO/06 Mineralogia	
		ING IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente	
	Diritto, economia e sociologia	AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/01 Diritto privato	
		IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	
		IUS/10 Diritto amministrativo	
		IUS/14 Diritto dell'unione europea	
		M PSI/05 Psicologia sociale	
		SECS P/01 Economia politica	
		SECS P/02 Politica economica	
		SECS P/03 Scienza delle finanze	
		SECS P/06 Economia applicata	
		SPS/04 Scienza politica	
		SPS/07 Sociologia generale	
		SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	
		SECS P/07 Economia aziendale	
		SECS P/08 Economia e gestione delle imprese	
TOTALE			120
TOTALE			120

Corso di Laurea Triennale in Architettura per la valorizzazione del territorio architettonico, paesaggistico, agrario del territorio Alpino

Attività	Ambiti	Settori	CFU	TOTALE
Di Base	Discipline	INF /01		50
	matematiche	FIS/01 FIS/08		
		MAT/01		
		MAT/03		
		MAT/05		
		MAT/06		
		MAT/07		
		MAT/08		
		MAT/09		
		SECS S/01 Statistica		
		SECS S/03 Statistica economica		
		SECS S/05 Statistica sociale		
	Discipline	FIS/01 Fisica sperimentale		
	fisico - tecniche	ING IND/10 Fisica tecnica		
	ed impiantistiche	industriale		
	per	ING IND/II Fisica tecnica		
	l'architettura	ambientale		
	D.	ICAR/IOC : LIII Liver		
	Discipline storiche per	ICAR/18 Storia dell'architettura		
	l'architettura			
	Ecologia,	AGR/02 Agronomia e coltivazioni		
	geografia e geologia	erbacee		
	geologia	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree		
		AGR/07 Genetica agraria		
		AGR/10 Costruzioni rurali e		
		territorio agroforestale		
		AGR/14 Pedologia		
		AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico		
		BIO/03 Botanica ambientale e applicata		
		BIO/07 Ecologia		
		GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica		
		GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia		
		M DEA/01 Discipline		

		demoetnoantropologiche		
		M GGR/01 Geografia		
		M GGR/02 Geografia economico politica		
	Rappresentazio ne dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/17 Disegno		
	Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica		
		CHIM/06 Chimica organica		
	Discipline	BIO/01 Botanica generale		
	biologiche	BIO/02 Botanica sistematica		
		BIO/03 Botanica ambientale e applicata		
		BIO/04 Fisiologia vegetale		
		BIO/05 Zoologia		
		BIO/13 Biologia applicata		
Caratterizzanti	Architettura , ingegneria e	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura		70
	scienza tecnologia dei materiali	AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali		
	materian	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico forestali		
		AGR/09 Meccanica agraria		
		AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale		
		GEO/05 Geologia applicata		
		ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia		
		AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari		
		ICAR/03 Ingegneria sanitaria ambientale		
		ICAR/04 Strade, ferrovie e aeroporti		
		ICAR/05 Trasporti		
	I	L	l	L

	ICAR/06 Topografia e cartografia	
	ICAR/07 Geotecnica	
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni	
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	
	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana	
	ICAR/15 Architettura del paesaggio	
	ICAR/18 Storia dell'architettura	
	ICAR/19 Restauro	
	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica	
	ICAR/21 Urbanistica	
	ICAR/22 Estimo	
	CHIM/05 Scienza e tecnologia dei materiali polimerici	
	ING IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali	
	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica	
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	
	GEO/06 Mineralogia	
	ING IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente	
Diritto, economia e	AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/01 Diritto privato	
sociologia	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	
	IUS/10 Diritto amministrativo	
	IUS/14 Diritto dell'unione europea	
	M PSI/05 Psicologia sociale	
	SECS P/01 Economia politica	
	SECS P/02 Politica economica	
	SECS P/03 Scienza delle finanze	
	SECS P/06 Economia applicata	
	SPS/04 Scienza politica	
	SPS/07 Sociologia generale	
	SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	
	SECS P/07 Economia aziendale	

	SECS P/08 Economia e gestione delle imprese	
TOTALE		120

- Area formativa per non addetti ai lavori per la gestione delle parti in auto costruzione e gestione della parte agricola
- formativa rurale, l'avvio di scuola una scuola dell'obbligo libertario, a carattere gestita in ambito comunitario sempre inottemperanza all'articolo 34 ²della costituzione italiana, e tutte le altre normative vigenti per la scuola dell'obbligo.

Conferimento e commercializzazione prodotto agricoli

Tutti i prodotti agricoli della cooperativa verranno conferiti all'interno della cooperativa che si occuperà di :

- Commercializzare attraverso un mercato interno, con prezzi aggiornati sulla base della camera di commercio, scontati per famiglie in situazioni economiche meno abbienti
- Commercializzerà verso canali esterni, dando prevalenza ad una filiera corta
- Adibirà locali per la trasformazione di tutti i prodotti agricoli

All'interno della cooperativa potranno conferire:

- Produttori esterni alla cooperativa, purchè i prodotti si attengano ai principi statutuari, biologici, tramite certificazione, che verrà visionata dal consiglio di amministrazione
- Produttori esterni che potranno conferire e far trasformare i loro prodotti, eventualmente con un loro marchio
- Produttori anche di aree più lontane, se non esistono produttori più vicino all'interno della filiera.

² https://www.senato.it/1025?sezione=121&articolo numero articolo=34

Area ricettiva

La cooperativa si occuperà di creare strutture che possano ospitare in ambito turistico, tutte le persone che vorranno partecipare alle attività della cooperativa, o semplicemente visitare la val Germanasca per fare ciò la cooperativa si doterà:

- Un struttura con dormitori per l'ospitalità
- Una foresteria/agriturismo che si occuperà della ristorazione, aperta sia ai soci e ospiti
- La cooperativa stipulerà accordi con Bed and breakfast, agriturismi e campeggi della valle, che potranno entrare a far parte della cooperativa purchè rispettino i principi statuari. Inoltre la cooperativa potrà organizzare eventi fiere, mercati, cineforum e tutte le altre attività purchè in linea con lo statuto.

Assicurazione cooperativa soci cooperatori

La cooperativa si dovrà occupare di avere un copertura per tutti i danni arreccati a terzi o ai soci stessi durante le lavorazioni della cooperativa. L'assicurazione dovrà contenere:

- Responsabilità civile verso terzi
- Danni verso terzi
- Danni verso cose di terzi
- Responsabilità civile verso subappaltatori
- Copertura assicurativa su tutte e strutture di proprietà della cooperativa
- Danni da incendi
- Danni da eventi meteorologici straordinari

Statuto

Allegato "A" all'atto numero XXXX/XXXX di Repertorio.

STATUTO

Titolo . I Costituzione - Sede - Durata

Art. .I.1. Denominazione e sede

È costituita una società cooperativa con la denominazione: Rieducare le Alpi società cooperativa (anche abbreviato "Rieducare con le alpi soc. coop." oppure "Rieducare con le Alpi s.c."). (Da qui in poi 'Cooperativa') Alla Cooperativa, per quanto non previsto dal titolo VI del codice civile e dalle leggi speciali sulla cooperazione, si applicano, in quanto compatibili, le norme sulle società per azioni ovvero quelle relative alle società a responsabilità limitata. Alla Cooperativa si applicano, in particolare, le disposizioni di cui alla Legge 3 aprile 2001, n. 142 di riforma della figura del socio lavoratore, e successive modificazioni ed integrazioni.

La società ha sede nel Comune di Perrero. L'organo amministrativo ha facoltà di istituire o di sopprimere sedi secondarie, di trasferire la sede sociale nell'ambito del Comune su indicato e di istituire e di sopprimere ovunque unità locali operative.

Art. .I.2. Durata

La società ha durata illimitata.

In ogni caso il diritto di recesso non può essere esercitato prima che siano decorsi almeno 30 (trenta) mesi dalla costituzione (vedasi più avanti art. III.2 Ammissione a socio).

Titolo . II Scopo e oggetto

Art. .II.1. Scopo sociale

La società, con fine mutualistico e senza finalità di lucro, si propone di fondare centri educativi , ha lo scopo di agire come produttore bio-agricolo e costruttore bio-edile e a sostenere, promuovere e attuare lo sviluppo economico e sociale della val Germanasca e del territorio montano attraverso la dell'ambiente, l'eco-turismo, la formazione universitaria e l'educazione libertaria, nonché le pratiche olistiche di sviluppo e benessere individuali e collettivi. Tale scopo sarà perseguito attraverso i seguenti filoni operativi:

- Di acquistare, costruire richiedere al 1) 0 comune l'assegnazione tramite contratto di comodato di edifici ristrutturare all'interno di piani di recupero; adattarli secondo della Sostenibilità ambientale e applicando tecniche e prodotti a basso impatto ambientale, basandosi sul protocollo Itaca, cercare l'integrazione delle risorse naturali esistenti sul territorio locale, riducendo al minimo l'impatto ambientale sia da punto di vista ecologico (consumi un energetici, idrici, ecc.) che paesaggistico
- 2) Provvedere alla ristrutturazione delle abitazioni degli edifici e delle parti comuni degli edifici per i soci direttamente in economia e cioè attraverso il lavoro dei soci stessi, utilizzando le loro capacità tecniche e manuali;
- 3) realizzare programmi di insediamenti abitativi, sia in ambienti urbani che rurali, qualificabili come cohousing o comunque ispirati ai principi del cohousing;
- 4) sviluppare una convivenza pacifica e allo stesso tempo coesa negli insediamenti abitativi costruiti, ricercando l'integrazione con la comunità locale già esistente;
- 5) assegnare i fabbricati realizzati e le pertinenze relative in proprietà ai soci oppure, previo assenso del Consiglio di Amministrazione, assegnarli in godimento a proprietà indivisa o in locazione anche con patto di futura vendita;
- 6) gestire gli spazi comuni del cohousing, una volta ultimati, per attività pubbliche e private, rivolte anche a persone non facenti parte della cooperativa, aventi finalità culturali,

educative, di promozione sociale, ludico-ricreative e di economia solidale

- 7) La conduzione di terreni agricoli, acquisiti per affitto, acquisto, donazione, comodato ecc. mediante coltivazioni ortofrutticole e florovivaistiche adottando tecniche colturali in grado di aumentare la fertilità e la vitalità del terreno, con il metodo dell'agricoltura biologica / biodinamica.
- 8) La produzione, trasformazione e distribuzione (anche attraverso un mercato interno) di beni di consumo prodotti e distribuiti all'interno della cooperativa secondo le tecniche agricole biologiche, o del distretto di economia solidale circostante e comunque da soggetti che si impegnino nella produzione e distribuzione eco-sostenibile ed equo-solidale;
- 9) La cooperativa potrà svolgere in modo organizzato, e senza fini di lucro attività per promuovere e diffondere l'agricoltura biologica/biodinamica e comunque un'agricoltura ecosostenibile organizzando, corsi di formazione, stage in azienda, visite, incontri, in collaborazione con Enti pubblici e privati.
- 10) Fornire occasioni di lavoro in favore dei propri soci, al fine di migliorare ed elevare le loro condizioni economiche e sociali sia all'interno delle attività produttive e distributive, nonché di somministrazione dei servizi specifici della comunità, sia favorendone l'allocazione in realtà economiche esterne alla comunità assicurando, in questo caso, una maggior tutela del socio lavoratore;
- 11) Formare tecnici in collaborazione con università di agraria e scuole politecniche, inseribili poi nella scuola o come liberi professionisti all'esterno della cooperativa; La cooperativa potrà svolgere in modo organizzato, e senza fini di lucro, qualsiasi attività inerente alla educazione, qualificazione morale, culturale, professionale e materiale, avviare e supportare iniziative di educazione libertaria, compresa la scolarità rurale, la formazione professionale permanente, l'educazione (naturalistica) degli adulti, la ricerca attiva e la sperimentazione permanente sia nei processi d'istruzione.
- 12) Creare strutture ricettive

13) Compiere tutte le operazioni connesse o comunque necessarie per il raggiungimento dello scopo sociale.

Art. .II.2. Oggetto sociale

La Cooperativa potrà svolgere ogni attività economica e commerciale organizzata direttamente purché finalizzata al conseguimento dei suoi scopi sociali e, in particolare, a titolo meramente esemplificativo, potrà svolgere le seguenti attività:

- 1. realizzazione e assegnazione ai soci, in proprietà od altro diritto reale di godimento, ovvero, previo assenso del Consiglio di Amministrazione, in locazione od altre forme contrattuali, di immobili abitativi e pertinenziali realizzati, recuperati o comunque acquisiti per la realizzazione delle finalità sociali;
- 2. Acquistare ed alienare aree anche a mezzo di permute; ottenere il diritto di superficie su aree di proprietà di enti pubblici e privati; acquistare ed alienare immobili, anche se locati o da demolire, risanare, ristrutturare o completare, nonché costituire o acquisire l'usufrutto sugli stessi;
- 3. Costruire ed effettuare interventi di manutenzione, recupero, ricostruzione di immobili e di riqualificazione urbana ed extraurbana, sia mediante appalto ad imprese di costruzione, sia direttamente in economia, acquistando direttamente i materiali, i componenti e gli impianti necessari per la loro realizzazione e manutenzione o recupero;
- 4. Recuperare o costruire *ex novo*, secondo tecniche ecosostenibili, strutture edili a destinazione civile (abitativa o produttiva);
- 5. Contrarre mutui e finanziamenti di altra natura, anche con garanzia ipotecaria, e compiere tutte le operazioni bancarie e finanziarie finalizzate al conseguimento dell'oggetto sociale, comprese l'apertura di conti correnti, l'assunzione di affida-

menti bancari e la emissione di cambiali;

- 6. Stipulare contratti di assicurazione, sia nell'interesse della Cooperativa che dei soci;
- 7. Stipulare contratti con i singoli soci finalizzati a regolare i trasferimenti finanziari dal socio verso la cooperativa finalizzati alla realizzazione degli spazi comuni e della sua abitazione;
- 8. Concedere ed ottenere avalli, fideiussioni, ipoteche ed analoghe garanzie nell'interesse della Cooperativa o dei soci, purché relative ad operazioni finalizzate al conseguimento dell'oggetto sociale;
- 9. Avvalersi di tutte le agevolazioni vigenti in materia di edilizia residenziale e non residenziale, con l'osservanza delle condizioni e dei vincoli previsti dalle disposizioni che le disciplinano;
- 10. Mettere a disposizione dei soci, anche attraverso soggetti terzi, servizi diretti a soddisfare bisogni di natura amministrativa, culturale, sociale e ricreativa quali ad esempio: gestione ed amministrazione condominiale dei complessi abitativi realizzati, attività ricreative e culturali, campi gioco;
- 11. Ricevere prestiti dai soci destinati al conseguimento dell'oggetto sociale nei limiti ed alle condizioni previste dallo Statuto e dal regolamento sul prestito sociale in conformità alle vigenti disposizioni di legge in materia;
- 12. Promuovere e stimolare forme di raccolta di prestiti, unicamente tra i propri soci, sia a titolo fruttifero che infruttifero, esclusivamente ai fini dell'oggetto sociale, nei limiti e nel rispetto delle vigenti disposizioni di Legge in materia e comunque previa adozione di uno specifico regolamento approvato dall'Assemblea dei Soci; è pertanto esclusa tassativamente la raccolta di risparmio tra il pubblico sotto qualsiasi forma;
- 13. Alienare a soci e a terzi le unità immobiliari, concederle in diritto di godimento o locarle;
- 14. Consorziarsi, anche eventualmente senza la costituzione di un'organizzazione con attività esterna, con altre cooperative per

- lo svolgimento e il coordinamento delle attività e dei servizi di comune interesse;
- 15. Partecipare a gruppi cooperativi paritetici di cui all'articolo 2545 del codice civile;
- 16. Aderire ad associazioni, fondazioni ed enti allo scopo di facilitare il conseguimento dell'oggetto sociale;
- 17. Realizzare esperimenti e impianti per lo sfruttamento e l'impiego di energia alternativa, il recupero idrico ed il risparmio energetico, nonché sperimentare e realizzare nuove tecnologie e tipologie di costruzione, in particolare con utilizzo di legno, paglia, canapa e altri materiali naturali ad elevata efficienza energetica;
- 18. Organizzazione e gestione, nell'ambito dei complessi immobiliari realizzati, di attività e strutture a carattere educativo e sociale, anche in convenzione con enti pubblici, come università e scuole politecniche ed ogni altra struttura publica dedita all'istruzione;
- 19. Partecipare a bandi emanati da Enti pubblici per l'ottenimento di finanziamenti e contributi da destinare al conseguimento dell'oggetto sociale;
- 20. Costituire fondi per lo sviluppo tecnologico, per la ristrutturazione e il potenziamento aziendale, nonché adottare procedure di programmazione pluriennale finalizzate allo sviluppo o all'ammortamento aziendale, ai sensi della legge 31/01/1992 n. 59 ed eventuali norme modificate ed integrative
- 21. Gestire gli spazi e i locali di proprietà indivisa dei soci assegnatari anche allo scopo di ridurre i costi di gestione a carico dei soci stessi;
- 22. Svolgimento di attività di supporto e consulenza gestionale ed amministrativa nei confronti di Enti che perseguano iniziative nei medesimi settori di attività;
- 23. Organizzazione di manifestazioni culturali, rassegne, incontri, dibattiti, convegni, manifestazioni sportive e di spettacolo, fiere e mostre, nei limiti delle finalità di cui all'articolo 3 dello Statuto;

- 24. Altre attività complementari o strumentali rispetto a quelle sopra elencate. Per la realizzazione delle finalità e dell'oggetto sociale, la cooperativa può compiere tutti i contratti, le operazioni o atti di natura immobiliare, mobiliare e finanziaria ed avvalersi di tutti gli strumenti, rapporti ed apporti previsti o ammessi dalle disposizioni in vigore.
- 25. Bonificare, monitorare e coltivare con tecniche di bioagricoltura ad alto valore eco-sistemico i terreni di proprietà
 (o in uso e possesso), e promuovere la diffusione e l'utilizzo di
 tecniche agricolturali ecologiche nel distretto di economia
 solidale costituitesi;
- 26. Acquistare e vendere, attraverso il canale più breve possibile, ai soci ed al pubblico prodotti artigianali, alimentari e di vario genere, provenienti dalle produzioni interne alla cooperativa nel rispetto dei criteri esposti all'articolo II.1 Scopo sociale anche attraverso sola gestione di punti vendita e magazzini di conservazione e distribuzione delle merci;
- 27. Gestire, direttamente o in collaborazione con altri enti, pubblici o privati, attività produttive di manipolazione e trasformazione di beni alimentari, artigianali e di vario genere svolte secondo i criteri esposti all'articolo II.1 Scopo sociale attraverso impianti di manipolazione, trasformazione e produzione, nonché provvedere alla fornitura di servizi mediante impianti e la gestione di appositi laboratori e stabilimenti di produzione;
- 28. Promuovere la nascita di un mercato interno alla cooperativa;
- 29. Fornire servizi di ospitalità per il turismo culturale, ricreativo, in ampia collaborazione con università scuole politecniche e tutte le realtà analoghe presenti;
- 30. Fornire servizi alla persona di cura e benessere ispirati a principi delle tecniche educative e terapeutiche naturali, utilizzando le erbe le piante spontanee come strumento di cura coadiuvante, ispirandosi agli usi storici nella tradizione popolare, coadiuvati dalle ricerche universitarie moderne.
- 31. Promuovere sistemi di scambio lavoro interni, per la

sistemazione abitativa di soggetti in condizione di svantaggio economico.

- 32. Promuovere il dialogo all'interno della valle, per uno sviluppo sociale, cercando l'eliminazione delle barriere delle classi sociali.
- 33. Somministrare alimenti e bevande prodotte dalla cooperativa, dai soci, o esterni se rispettano il principio di filiera corta e certificazione biologica.
- 34. Creazione di un centro documentazione, che tenga traccia di tutte le operazioni edili, agricole e sociale intraprese sul territorio, al fine di creare una manualistica sempre più dettagliata, e di un archivio digitale pubblico.
- 35. Offrire nei propri locali, conferenze approfondimenti e laboratori didattici, in collaborazione con enti pubblici, quali università, scuole politecniche ed ogni altro ente pubblico dedito all'educazione e alla cultura;

Art. .II.3. Elaborazione partecipata dei progetti architettonici

I progetti architettonici e la distribuzione dei fabbricati sui terreni saranno elaborati in modalità partecipata, ferma restando la responsabilità finale di un tecnico abilitato per le soluzioni individuate.

I progetti saranno improntati a tecniche e criteri di bioarchitettura e bioedilizia, con soluzioni finalizza a risparmio energetico e basso impatto ambientale, preferendo, se possibile e sostenibile, l'utilizzo di componenti di recupero e/o materiali provenienti da filiera corta

Titolo . III Soci

Art. .III.1. Soci

Il numero dei soci è illimitato, ma non inferiore al minimo stabilito dalla legge.

Possono essere soci tutte le persone fisiche, purché abbiano raggiunto la maggiore età, nonché associazioni, sprovviste di personalità giuridica, enti e persone giuridiche, qualsiasi forma costituite che, non avendo contrastanti con quelli della società Cooperativa, intendano fattivamente contribuire al perseguimento dei suoi partecipando alle attività sociali. Possono inoltre ammessi quali soci sovventori le persone fisiche e le persone giuridiche, in qualsiasi forma costituite, che condividendo fini e metodi della società, ai sensi della legge 31/01/1992 n. 59 ed eventuali norme modificative ed integrative, dichiarino di voler a programmi di sviluppo tecnologico, partecipare ristrutturazione, potenziamento aziendale o programmi pluriennali sviluppo e l'ammodernamento aziendale. sovvenzionatori possono essere in numero massimo pari a 1/3 (un terzo) dei soci cooperatori. Non possono essere ammessi a soci i soggetti dichiarati interdetti, gli inabilitati ed i falliti non riabilitati. La responsabilità dei soci per le obbligazioni sociali è limitata all'ammontare delle quote sottoscritte.

Art. .III.2. Ammissione a socio

Chi desidera diventare socio deve presentare domanda al Consiglio di Amministrazione. Trattandosi di persona fisica deve indicare:

- a) nome, cognome, data e luogo di nascita, residenza, codice fiscale;
- b) la categoria dei soci a cui richiede di essere iscritto;
- c) l'ammontare delle quote che intende sottoscrivere;
- d) l'impegno di osservare tutte le disposizioni contenute nello statuto, gli eventuali regolamenti interni e di sottostare alle deliberazioni prese dagli organi sociali.

Trattandosi di persone giuridiche o altri enti collettivi la domanda deve essere sottoscritta dal legale rappresentante e deve indicare:

- a) denominazione o ragione sociale, sede legale, codice fiscale nonché i dati relativi al proprio rappresentante legale;
- b)copia dello statuto e dell'atto costitutivo;
- c) Delibera di adesione assunta dall'organo amministrativo interno con indicazione del proprio rappresentante all'assemblea dei soci;
- d) Alla categoria dei soci a cui richiede di essere iscritto;
- e) L'ammontare delle quote che intende sottoscrivere;
- f) L'impegno di osservare tutte le disposizioni contenute nello statuto, gli eventuali regolamenti interni e di sottostare alle deliberazioni prese dagli organi sociali.
- Il socio sovventore dovrà altresì indicare esplicitamente di accettare il periodo minimo di permanenza nella società prima del quale non è ammesso il recesso.

domanda decide il Sull'accoglimento della Consiglio di Amministrazione, con l'obbligo di precisare il dell'eventuale diniego con comunicazione da farsi all'interessato a norma del successivo art. V.6. Comunicazioni e ricorsi entro 60 (sessanta) giorni.

Qualora la domanda di ammissione non sia accolta dagli amministratori, chi l'ha proposta può entro 60 (sessanta) giorni dalla comunicazione del diniego chiedere che sull'istanza si pronunci l'Assemblea, la quale delibera sulle domande non accolte, se non appositamente convocata, in occasione della sua prossima successiva convocazione. Gli Amministratori nella relazione al bilancio illustrano le ragioni delle determinazioni assunte con riguardo all'ammissione dei nuovi soci.

Art. .III.3. Versamento delle quote sociali, tassa di ammissione

sovrapprezzo

Il nuovo Socio ordinario ammesso, dovrà provvedere, entro e non 1 (un) il termine di mese dal ricevimento comunicazione di ammissione, al versamento delle quote sociali sottoscritte. La quota minima che un socio è sottoscrivere è pari a 10 (dieci) quote unitarie per un importo nominale complessivo di € 250,00 (duecentocinquanta/00 Euro), la quota massima non è stabilita ma deve rispettare quanto previsto dalla normativa vigente. Inoltre al nuovo socio potrà essere richiesta una tassa di ammissione ed una somma, a titolo sovrapprezzo delle quote sociali rispetto al loro valore nella misura deliberata dal nominale, se е Consiglio Amministrazione all'inizio di ciascun esercizio sociale, tenuto conto delle riserve patrimoniali risultanti dall'ultimo bilancio approvato. Il sovrapprezzo potrà essere richiesto anche ai soci che sottoscrivono nuove quote sociali nel corso dell'esistenza della società. L'importo della tassa di ammissione, deliberato dal Consiglio di Amministrazione, dovrà essere versato in toto al momento dell'iscrizione e sarà sempre non restituibile.

Le quote complessivamente detenute da ciascun socio non possono essere superiori ai limiti di legge ed in particolare a quanto stabilito dall'art. 2525 del Codice Civile.

Le quote sono indivisibili e, nel caso di comproprietà di una quota, i diritti dei comproprietari devono essere esercitati da un rappresentante comune a norma degli artt. 1105 e 1106 del Codice Civile. Non adempiendo a tali obblighi la domanda di ammissione si intenderà come non avvenuta.

Art. .III.4. Obblighi dei soci

I soci sono obbligati:

- a) al versamento, nei termini indicati al precedente art. III.3. Versamento delle quote sociali, tassa di ammissione e sovrapprezzo:
- 1. delle quote di capitale sociale sottoscritto che dovrà essere pari almeno a 1(una) quota e mai superiore al limite massimo fissato per legge
- 2. e della tassa di ammissione, se deliberata;
- dell'eventuale sovrapprezzo;
- b) ad osservare lo Statuto, gli eventuali Regolamenti interni e le delibere legalmente prese dall'Assemblea o dal Consiglio di Amministrazione; ad assumere tutte le obbligazioni e gli oneri previsti dallo Statuto, nonché quelli deliberati dagli Organi Sociali a norma ed in conformità allo Statuto medesimo; a contribuire al perseguimento degli scopi sociali, partecipando all'attività della Cooperativa, nelle forme e con le modalità stabilite dall'Assemblea e dal Consiglio di Amministrazione; mantenere, nella vita interna della società, un comportamento irreprensibile, consono al corretto e positivo raggiungimento degli scopi statutari.

Titolo . IV Soci Sovventori e strumenti finanziari Art. .IV.1. Soci sovventori

Ferme restando le disposizioni di cui al Titolo III del presente statuto, possono essere ammessi alla Cooperativa soci sovventori, di cui all'art. 4 5 della legge 31/01/1992, n. 59.

Ai soci sovventori non si applicano le disposizioni concernenti i requisiti d'ammissione e le cause d'incompatibilità previste per i soci cooperatori.

Art. .IV.2. Conferimento e quote dei soci sovventori

I conferimenti dei soci sovventori sono imputati ad una specifica sezione del capitale sociale. Tali conferimenti possono avere ad oggetto denaro, beni in natura o crediti, e sono rappresentati da quote nominative trasferibili del valore di € 250,00 (duecentocinquanta/00 Euro) ciascuna. La società ha facoltà di non emettere i titoli ai sensi dell'art. 2346 del Codice Civile.

Art. .IV.3. Alienazione delle quote dei soci sovventori

Salvo che sia diversamente disposto dall'Assemblea che ne delibera l'emissione, le quote dei sovventori possono essere sottoscritte e trasferite esclusivamente previo gradimento dell'organo amministrativo.

Il socio che intende trasferire le quote deve comunicare all'organo amministrativo il proposto acquirente e gli Amministratori devono pronunciarsi entro 60 (sessanta) giorni dal ricevimento della comunicazione. In caso di mancato gradimento del soggetto acquirente indicato dal socio che intende trasferire i titoli, gli Amministratori provvederanno ad indicarne altro gradito e, in mancanza, il socio potrà vendere a chiunque.

Art. .IV.4. Deliberazione d'emissione

L'emissione delle quote destinate ai soci sovventori deve essere disciplinata con deliberazione dell'Assemblea, con la quale devono essere stabiliti:

- a) l'importo complessivo dell'emissione;
 - b) l'eventuale esclusione o limitazione, motivata dall'organo amministrativo, del diritto d'opzione dei soci cooperatori sulle azioni emesse;
 - c) il termine minimo di durata del conferimento;
 - d) i diritti patrimoniali di partecipazione agli utili e gli eventuali privilegi attribuiti alle azioni, fermo restando che il tasso di remunerazione non può essere maggiorato in misura superiore al 2% (due per cento) rispetto al dividendo previsto per i soci cooperatori;

e) i diritti patrimoniali in caso di recesso.

A tutti i detentori delle quote di sovvenzione, ivi compresi i destinatari delle quote che siano anche soci cooperatori, spetta 1 (un) voto. I voti attribuiti ai soci sovventori non devono superare il limite di 1/3 (un terzo) dei voti spettanti ai soci cooperatori. Qualora, per qualunque motivo, si superi limite, i voti dei soci sovventori saranno computati applicando un coefficiente correttivo determinato dal rapporto tra il numero massimo dei voti a loro attribuibili per legge e il numero di voti da loro portati. Fatta salva l'eventuale attribuzione di privilegi patrimoniali ai sensi della precedente lettera (d), qualora si debba procedere alla riduzione del capitale sociale a fronte di perdite, queste ultime graveranno anche sul fondo costituito mediante i conferimenti dei sovventori in proporzione al rapporto tra questo ed il capitale conferito dai soci ordinari.

Art. .IV.5. Modalità prestiti

I prestiti sono utilizzati dalla Cooperativa unicamente per il conseguimento dell'oggetto sociale, nei termini e con modalità compatibili con le remunerazioni riconosciute ai soci sovventori che li hanno effettuati e con le scadenze previste per il loro rimborso.

Le modalità di raccolta e di restituzione dei prestiti sono apposito regolamento, disciplinate da un predisposto dal Consiglio di Amministrazione ed approvato dall'assemblea. remunerazioni e le altre condizioni economiche, così come le condizioni contrattuali applicate ai prestiti sociali, determinate ed aggiornate dal Consiglio di Amministrazione, nei limiti fissati dalla legge e dal predetto regolamento; modifiche al regolamento sono approvate dall'assemblea comunicate ai soci depositanti con le modalità stabilite dal regolamento medesimo.

Il regolamento ed il foglio illustrativo analitico relativo alle condizioni economiche applicate ai prestiti sociali sono resi disponibili in apposita sezione del sito web della cooperativa; il foglio illustrativo è consegnato a ciascun depositante all'atto dell'apertura del deposito, unitamente a copia del

relativo contratto.

Non costituiscono finanziamenti né raccolta di risparmio i depositi vincolati infruttiferi versati dai soci assegnatari o fruitori di particolari servizi e prestazioni, la cui restituzione possa avvenire soltanto alla conclusione del rapporto instaurato con la Cooperativa, così come i fondi progressivamente versati per l'acquisizione in proprietà o altro diritto reale di godimento della casa di abitazione della famiglia, nonché la copertura del costo di pertinenza degli spazi comuni realizzati.

Art. .IV.6. Recesso dei soci sovventori

Oltre che nei casi previsti dall'art. 2437 del Codice Civile, ai soci sovventori il diritto di recesso spetta qualora sia decorso il termine minimo di durata del conferimento stabilito dall'Assemblea in sede d'emissione delle azioni a norma del precedente articolo.

Art. .IV.7. Strumenti finanziari

Con delibera dell'assemblea straordinaria la Cooperativa può emettere obbligazioni nonché strumenti finanziari di debito, diversi dalle obbligazioni, ai sensi degli art. 2410 e seguenti del codice civile.

Art. .IV.8. Crowdfunding

La Cooperativa potrà utilizzare lo strumento del crowdfunding, anche attraverso piattaforme appositamente dedicate e, più in generale, strumenti di raccolta fondi, per finanziare gli aspetti progettuali a valenza pubblica, come la realizzazione e l'utilizzo aperto al pubblico dei locali comuni, la realizzazione di specifiche iniziative di promozione del cohousing e diffusione dei principi che ne sono alla base, l'avvio di servizi e produzioni aventi per base il complesso edilizio costituito e i terreni annessi.

Titolo . V Recesso - Decadenza - Esclusione - Morte

Art. .V.1. Recesso

Oltre che nei casi previsti dalla legge e salvo quanto disposto all'art. III.2. Ammissione a socio per il socio sovventore, può recedere il socio che:

- 1. a)abbia perduto i requisiti per l'ammissione;
- 2. b) non si trovi più in grado di partecipare al raggiungimento degli scopi sociali;
- 3. c)abbia ottenuto, dietro esplicita richiesta presentata mediante lettera raccomandata, il consenso del Consiglio d'Amministrazione.

Spetta in ogni caso al Consiglio di Amministrazione constatare se ricorrono i motivi che, a norma della legge e del presente statuto, legittimino il recesso ed a provvedere in conseguenza nell'interesse della società. Lo scioglimento del rapporto sociale per recesso, limitatamente al socio, ha effetto dall'annotazione nel libro soci e diventa operativo con la chiusura dell'esercizio in corso, se comunicato entro tre mesi dalla sua chiusura e, in caso contrario, con la chiusura dell'esercizio successivo.

Art. .V.2. Decadenza

La decadenza è deliberata dal Consiglio di Amministrazione nei confronti del socio

- 1.a) sia dichiarato interdetto, inabilitato e fallito non riabilitato;
- 2.b) abbia perduto anche uno solo dei requisiti obbligatori per l'ammissione
- 3.c) venga a trovarsi in una situazione di sopravvenuta inabilità a partecipare ai lavoro della cooperativa.

Lo scioglimento del rapporto sociale per decadenza, limitatamente al socio, ha effetto dall'annotazione nel libro soci.

Art. .V.3. Esclusione

Oltre che nei casi di decadenza previsti dalla legge, con deliberazione del Consiglio di Amministrazione, può essere escluso il socio qualora:

- a) non osservi le disposizioni statutarie, regolamenti o le deliberazioni legalmente assunte dagli organi sociali;
- b) Si renda gravemente inadempiente, ai sensi dell'arti.2286 del codice civile;
- c) senza giustificato motivo, non adempia agli obblighi assunti verso la Cooperativa o si renda moroso nel versamento della quota sociale sotto verso la cooperativa;
- d) svolga o tenti di svolgere attività contrastanti o in concorrenza con quella della Cooperativa senza la preventiva autorizzazione scritta del consiglio di Amministrazione, o prenda parte in imprese, in qualunque forma siano costituite, che abbiano interessi o svolgano attività contrastanti con quelli della cooperativa;
- e) abbia in corso procedura concorsuale o nei confronti sia stata presentata un'istanza di fallimento o sia posto in liquidazione coatta amministrativa;
- f) venga condannato con sentenza penale irrevocabile;
- g) nell'ambito lavorativo si determini una causa di risoluzione del rapporto di lavoro stesso per uno dei motivi previsti dal regolamento interno approvato ai sensi della legge 142/2001;
- h) il rapporto di lavoro venga a cessare per qualsiasi ragione o causa nel caso in cui il rapporto mutualistico si concretizzi con la sola prestazione lavorativa.

Nei casi indicati alla lettera (h) il socio inadempiente deve essere invitato, per mezzo di lettera raccomandata, a mettersi in regola, e l'esclusione potrà aver luogo solo trascorso un mese dal detto invito e sempre che il socio si mantenga inadempiente. Spetta al Consiglio di Amministrazione deliberare l'esclusione del socio, nel rispetto più assoluto delle presenti disposizioni e solo dopo avergli notificato per iscritto i motivi

dell'esclusione ed avergli concesso un termine di 15 (quindici) giorni per presentare eventuali deduzioni. Lo scioglimento del rapporto sociale per esclusione, limitatamente al socio, ha effetto dall'annotazione nel libro soci.

Art. .V.4. Morte

In caso di morte del socio, gli eredi o legatari del socio defunto hanno diritto di ottenere il rimborso delle quote interamente liberate, eventualmente rivalutate, nella misura e con le modalità di cui al precedente art. V.5. Liquidazione della quota sociale.

Gli eredi e legatari del socio deceduto dovranno presentare, unitamente alla richiesta di liquidazione del capitale spettanza, atto notorio o altra idonea documentazione, dalla quale risultino gli aventi diritto. Nell'ipotesi di più eredi o legatari essi, entro 6 (sei) mesi dalla data del decesso dovranno indicare quello tra essi che li rappresenterà di fronte alla Società. In difetto di tale designazione si applica l'art. 2347, commi 2 e 3 del Codice Civile. Gli eredi provvisti dei requisiti per l'ammissione alla Cooperativa possono, qualora lo richiedano espressamente, subentrare nella partecipazione del socio deceduto previa deliberazione dell'organo amministrativo che ne accerta i requisiti con le modalità e le procedure di cui al precedente art. III.2. Ammissione a socio. In mancanza si provvede alla liquidazione ai sensi dell'art. V.5. Liquidazione della quota sociale. In caso di pluralità di eredi, questi debbono nominare un rappresentante comune, salvo che il rapporto mutualistico possa svolgersi nei confronti di ciascuno dei successori per causa di morte e la Cooperativa consenta la di- visione.

Art. .V.5. Liquidazione della quota sociale

Agli eredi del socio defunto, nonché al socio receduto, espulso o dichiarato decaduto, spetta la liquidazione delle quote sociali sottoscritte. Tale liquidazione, disposta dal Consiglio di Amministrazione, avrà luogo sulla base del bilancio dell'esercizio nel quale il rapporto sociale, limitatamente al socio, si è sciolto e dovrà avvenire alle seguenti condizioni:

a) la liquidazione della quota non potrà, in ogni caso, eccedere il valore nominale della quota stessa;

- b) le somme versate dal socio a titolo di sovrapprezzo della quota o di contributo al fondo di riserva statutario non potranno in ogni caso essere oggetto di rimborso;
- c) il diritto alla liquidazione della quota, salvo il diritto di ritenzione spettante alla Cooperativa sino alla concorrenza di ogni proprio eventuale credito, si matura allo scadere dei 6 (sei) mesi successivi all'approvazione del bilancio relativo all'esercizio in cui il rapporto sociale, limitatamente al Socio, si è sciolto.

La Cooperativa non è tenuta al rimborso delle quote in favore dei soci receduti od esclusi o degli eredi del socio deceduto, ove questo non sia stato richiesto entro i 5 (cinque) anni dalla data di approvazione del bilancio dell'esercizio nel quale lo scioglimento del rapporto sociale è divenuto operativo. Il valore delle quote per le quali non sarà richiesto il rimborso nel termine suddetto sarà devoluto con deliberazione dell'organo amministrativo alla riserva legale.

I soci esclusi per i motivi indicati nell'art. V.3. Esclusione, oltre ad essere tenuti al risarcimento dei danni ed al pagamento dell'eventuale penale, ove determinata nel regolamento, perdono il diritto al rimborso della partecipazione calcolata come sopra. La Cooperativa può compensare il debito derivante dal rimborso delle quote, del sovrapprezzo, dal pagamento della prestazione dei prestiti, con mutualistica o dal rimborso il derivante da penali, ove previste da apposito regolamento, da risarcimento danni e da prestazioni mutualistiche fornite anche fuori dai limiti di cui all'art. 1243 del Codice Civile. Il socio che cessa di far parte della Cooperativa risponde verso questa, per il pagamento dei conferimenti non versati, per 1 (un) anno dal giorno in cui il recesso o la esclusione hanno avuto effetto. Se entro 1 (un) anno dallo scioglimento del rapporto associativo si manifesta l'insolvenza della Cooperativa, il socio uscente è obbligato verso questa nei limiti di quanto ricevuto. Nello stesso modo e per lo stesso termine sono responsabili verso la Cooperativa gli eredi del socio defunto.

Art. .V.6. Comunicazioni e ricorsi

Le deliberazioni prese dal Consiglio di Amministrazione a norma dei prece- denti artt. V.1, V.2, V.3 e V.4 devono essere lettera raccomandata comunicate a mezzo (0 а mezzo posta elettronica certificata) all'interessato il quale può ricorrere al Collegio Arbitrale, così come previsto al successivo articolo VII.11. Il ricorso a tali deliberazioni deve essere proposto a mezzo lettera racco- mandata da inviarsi, a pena di decadenza, 30 (trenta) giorni termine di entro e non oltre il ricevimento della deliberazione.

Il ricorso eventualmente inoltrato non produce effetti sospensivi delle de- liberazioni assunte e lo scioglimento del rapporto sociale ha pieno ed integrale effetto dalla sua annotazione sul libro dei Soci.

Titolo . VI Patrimonio sociale — Esercizio sociale — Bilancio Art. .VI.1. Patrimonio sociale

II patrimonio della società è costituito:

- a) dal capitale sociale, che è variabile ed è formato:
- 1.da un numero illimitato di quote del valore nominale pari a €
 25,00 (venticinque/00 Euro) ciascuna
- 2. dai fondi per lo sviluppo tecnologico, la ristrutturazione o il potenziamento aziendale rappresentativi degli apporti dei soci sovventori, formati da un numero illimitato di quote del valore nominale iniziale di € 250,00 (duecentocinquanta/00 Euro), che il Consiglio di Amministrazione potrà variare con apposita deliberazione;
 - b) dalla riserva ordinaria, formata con le quote degli avanzi di gestione di cui all'art. VI.4. Esercizio sociale e con le quote eventualmente non rimborsate ai soci deceduti;
 - c)dal fondo statutario costituito per l'accantonamento del sovrapprezzo e delle quote di cui all'art. III.3. Versamento

delle quote sociali, tassa di ammissione e sovrapprezzo e dall'eccedenza attiva, al netto di tutte le spese e costi pagati e da pagare compresi gli ammortamenti a norma del successivo art. VI.4. Esercizio sociale;

- d)dai conferimenti rappresentati dalle azioni di partecipazione Cooperativa legge 59/1992;
- e)da eventuali riserve straordinarie;
- f)da qualunque liberalità, ritenuta coerente con i criteri di eticità, che pervenga alla Cooperativa per essere impiegata al fine del raggiungimento degli scopi sociali.

Per le obbligazioni sociali risponde soltanto la Cooperativa con il suo patrimonio e conseguentemente i soci nel limite delle quote sottoscritte. Tutte le riserve ed i fondi costituenti il patrimonio sociale non possono essere distribuiti o ripartiti tra i Soci, in qualsiasi forma, sia durante la vita della Cooperativa, che all'atto del suo scioglimento e sono pertanto da intendersi come indivisibili, anche ai fini e per gli effetti di cui al- l'art. 12 della legge 16/12/1977, n. 904.

Art. .VI.2. Intrasferibilità delle quote sociali

Le quote sociali sono sempre nominative e non possono essere sottoposte a pegno od a vincolo, né essere cedute senza l'autorizzazione del Consiglio di Amministrazione, salvo quanto previsto dalla legge per i soci sovventori.

Art. .VI.3. Vincoli sulle quote e loro alienazione

Le quote dei soci cooperatori non possono essere sottoposte a pegno o a vincoli volontari, né essere cedute con effetto verso la Società senza l'autorizzazione dell'organo amministrativo. Il socio che intende trasferire, anche in parte, le proprie quote, dopo aver esperito la procedura sotto descritta a garanzia del diritto di prelazione degli altri soci, deve darne comunicazione agli Amministratori con lettera raccomandata, fornendo, con riferimento all'acquirente, le indicazioni previste nel III.2 Ammissione a Socio, controfirmate per precedente art. conferma e accettazione dal potenziale acquirente e salva la sua responsabilità patrimoniale per eventuali dichiarazioni mendaci.

Salvo espressa autorizzazione del Consiglio di Amministrazione, la cessione può essere effettuata esclusivamente per l'intero di detenuto dal socio. La dicitura pacchetto quote "trasferimento" si riferisce a qualsiasi negozio, a titolo oneroso o gratuito, che ha ad oggetto la piena proprietà o la nuda proprietà o l'usufrutto di dette quote o diritti, in forza del quale si consegua, in via diretta o indiretta, il risultato del mutamento di titolarità di detti quote o diritti. considerano ivi compresi, a titolo puramente esemplificativo, la compravendita, la donazione, la permuta, il conferimento società, la costituzione di rendita, la dazione in pagamento, la cessione "in blocco", "forzata" o "coattiva", la trasmissione che si verifichi a seguito di operazioni di cessione o conferimento d'azienda, fusione e scissione.

Il provvedimento che concede o nega l'autorizzazione deve essere comunicato al socio entro 60 (sessanta) giorni dal ricevimento della richiesta. Decorso tale termine, il socio è libero di trasferire la propria partecipazione e la Cooperativa deve iscrivere nel libro dei soci l'acquirente che abbia i requisiti previsti per divenire socio. In ogni caso, qualora un socio intenda trasferire anche in parte le proprie quote, gli altri soci avranno il diritto di prelazione. Il socio che intende alienare o comunque trasferire le proprie quote dovrà darne comunicazione a tutti i soci risultanti dal libro dei soci mediante lettera raccomandata inviata al domicilio di ciascuno di essi indicato nello stesso libro; la comunicazione deve contenere le generalità del cessionario e le condizioni della cessione, fra le quali, in particolare, ove previsti, il prezzo e le modalità di pagamento. I soci destinatari delle comunicazioni di cui sopra devono esercitare il diritto di prelazione per l'acquisto delle quote cui la comunicazione si riferisce facendo pervenire al socio offerente la dichiarazione di esercizio della prelazione con lettera raccomandata non oltre 30 (trenta) giorni dalla data di ricevimento dell'offerta di prelazione.

Qualora nella comunicazione sia indicato come acquirente un soggetto già socio, anche ad esso è riconosciuto il diritto di esercitare la prelazione in concorso con gli altri soci. Nell'ipotesi in cui il prezzo richiesto dal proponente sia

ritenuto eccessivo da alcuno degli altri soci, ovvero in caso di trasferimento a titolo gratuito o a titolo oneroso con corrispettivo diverso dal denaro, il prezzo della cessione sarà determinato dalle parti di comune accordo tra loro. In mancanza di accordo, la parte più diligente può richiedere la nomina di un Collegio Arbitrale, come previsto al successivo art. VII.11.

La proposta di trasferimento si intende effettuata per il prezzo stabilito dal Collegio Arbitrale, il quale provvederà anche in alle spese dal medesimo sostenute. Ildiritto esercitarsi parzialmente е cioè deve prelazione non può esercitarsi solo per l'intero oggetto dei negozi traslativi. Nell'ipotesi di esercizio del diritto di prelazione da parte di più di un socio, le quote offerte spetteranno ai soci interessati in proporzione alla partecipazione da ciascuno di essi posseduta. Se qualcuno degli aventi diritto alla prelazione non possa o non voglia esercitarla, il diritto a lui spettante si accresce automaticamente e proporzionalmente a favore di quei soci che, viceversa, intendono valersene e che non vi abbiano espressamente preventivamente rinunziato all'atto dell'esercizio prelazione loro spettante. Qualora, per effetto di detta rinuncia all'accrescimento, quanto oggetto della proposta di trasferimento non sia per intero prelazionato, si rientra nella previsione del comma precedente. La comunicazione dell'intenzione di trasferire la partecipazione formulata con le modalità indicate equivale a proposta contrattuale ai sensi dell'art. 1326 del Codice Civile. Pertanto il contratto si intenderà concluso nel mo- mento in cui comunicazione effettuato la viene a conoscenza chi dell'accettazione dell'altra parte. Da tale momento, il socio è obbligato a concordare con il cessionario ripetizione del negozio in forma idonea all'iscrizione nel libro dei soci, con contestuale pagamento del prezzo come indicato nella comunicazione ovvero come determinato dalle parti di comune accordo tra loro o dal Collegio Arbitrale.

Nel caso in cui nessuno dei soci eserciti il diritto di prelazione con le modalità sopra descritte, il socio che intende trasferire le proprie quote potrà liberamente effettuare l'atto traslativo entro 30 (trenta) giorni dalla data in cui è scaduto il termine per gli altri soci per esercitare il diritto di prelazione. Qualora il trasferimento non avvenga entro il predetto termine, la procedura della prelazione dovrà essere ripetuta. Nell'ipotesi in cui il trasferimento venga effettuato senza l'osservanza di quanto sopra prescritto, l'acquirente non avrà diritto ad essere iscritto nel libro dei soci, non sarà legittimato all'esercizio del voto e degli altri diritti amministrativi e non potrà alienare la partecipazione con effetto verso la Cooperativa. Il trasferimento delle quote, regolarmente effettuato, ha effetto nei con- fronti della Cooperativa dal momento dell'iscrizione nel Libro soci.

Art. .VI.4. Esercizio sociale

L'esercizio sociale va dal 1° gennaio al 31 dicembre di ogni Alla fine di ogni esercizio sociale il Consiglio di Amministrazione provvede alla redazione del bilancio secondo le disposizioni del Codice Civile. Oltre a quanto disposto dalle del Codice Civile in materia, la relazione amministratori sulla gestione dovrà indicare, con spiegazioni particolari, i criteri seguiti nella gestione sociale per il perseguimento degli scopi statutari. Il bilancio deve restare depositato in copia statica, insieme con le relazioni del Consiglio di Amministrazione, nella opportuna sezione del sito telematico della Cooperativa, consultabile dai soci durante i 15 (quindici) giorni che precedono l'Assemblea di approvazione e finché lo stesso non sia stato approvato dai soci affinché gli stessi possano prenderne visione. L'Assemblea che approva il bilancio dell'esercizio delibera altresì sulla destinazione dell'eventuale eccedenza attiva, al netto di tutte le spese e costi pagati e da pagare compresi gli ammortamenti destinandoli come segue:

- a) per una quota non inferiore al 33% (trentatre per cento) a costituire ed alimentare il fondo di riserva ordinario;
- b) per una quota, nell'ammontare previsto dalle vigenti disposizioni legislative, alla promozione e lo sviluppo dei fondi mutualistici della cooperazione di cui legge 31/01/1992 n. 59 e successive eventuali norme modificate ed integrative
- c) per una quota, nella misura consentita dalla legge 31/01/1992

- n. 59 e successive modifiche, alla rivalutazione a titolo gratuito del Capitale sociale sottoscritto e versato dai Soci;
- d) per l'eventuale remunerazione del capitale sociale effettivamente versato in misura non superiore al limite stabilito dalla legge ai fini del riconoscimento dei requisiti mutualistici.

La parte residua potrà essere destinata, con delibera dell'Assemblea, a costituire ed incrementare il fondo di riserva statutario o qualsiasi altro fondo che l'Assemblea riterrà opportuno costruire per essere impiegato per il raggiungimento degli scopi sociali o di fini mutualistici di cui al terzo comma dell'art. 2536 del Codice Civile e successive eventuali norme modificative ed integrative.

1Ferme restando le destinazioni obbligatorie per legge, l'Assemblea potrà de- liberare che, in deroga alle disposizione dei commi precedenti, la totalità degli utili sia devoluta ai fondi di riserva indivisibili.

Titolo . VII Organi sociali Art. .VII.1. Organi sociali

Sono organi della Cooperativa:

- a) l'Assemblea dei soci;
- b) il Consiglio di amministrazione;
- c) Il comitato Esecutivo, se costituito;
- d) Il collegio sindacale, se nominato;
- e) Il presidente

Art. .VII.2. Metodo del consenso

La Cooperativa si ispira a modalità decisionali partecipative, inclusive, trasparenti, che permettano di raggiungere il consenso di tutti i soci. Il criterio di definizione delle decisioni deve modalità collegiali che tengano conto della molteplicità e della varietà delle posizioni e si articolino in serie di incontri, secondo un percorso definito regolamento di cui alla lettera d dell'art. II.5 ; qualora non fosse possibile raggiungere il consenso, si ricorrerà ad una votazione, in funzione delle esigenze gestionali definite dal Consiglio di Amministrazione.

Tutti gli organi sociali adottano il metodo del consenso nei rispettivi processi decisionali, fornendone adeguata rappresentazione nei verbali delle sedute.

Art. .VII.2. Assemblea dei soci: compiti e poteri

L'Assemblea delibera per:

- a) nominare gli amministratori;
- b) approvare il bilancio dell'esercizio deliberando sulla destinazione dell'eventuale eccedenza attiva, nonché sul ripiano delle perdite eventualmente conseguite;
- c) approvare i Regolamenti interni attuativi del presente Statuto;
 - d) trattare tutti gli altri oggetti attinenti alla gestione sociale indicati nell'ordine del giorno;
 - e) l'eventuale responsabilità degli amministratori;
 - f) modificare l'atto costitutivo e lo statuto, modificare la durata

sciogliere anticipatamente la Cooperativa, e nominare oltre a stabilire i poteri dei liquidatori.

Art. .VII.3. Assemblea dei soci: convocazione

L'Assemblea è convocata dal Consiglio di Amministrazione almeno 1 (una) volta all'anno entro 4 (quattro) mesi dalla chiusura

dell'esercizio sociale o, quando lo richiedano particolari motivi, entro 6 (sei) mesi, come previsto dal Codice Civile art. 2364.

Il Consiglio di Amministrazione potrà convocare l'Assemblea quante volte lo riterrà utile alla gestione sociale; di norma l'Assemblea sarà convocata presso i forum del sito telematico della Cooperativa, il Consiglio di Amministrazione potrà comunque convocarla in luogo diverso, sempre però nel territorio nazionale.

L'Assemblea dovrà essere convocata quando ne sia fatta richiesta per iscritto da almeno 1/5 (un quinto) dei soci, entro 30 giorni da quando pervenga la richiesta scritta, l'indicazione delle contenente materie da trattare. La convocazione dell'Assemblea, contenente l'ordine del giorno, la data, l'ora e il riferimento dell'adunanza, dovrà essere inviata a tutti i soci a mezzo posta elettronica e pubblicato nella pagine iniziale del sito telematico, in modo tale che tutti i Soci possano essere informati almeno 15 (quindici) giorni prima dell'adunanza.

In aggiunta a tale procedura obbligatoria, il Consiglio di Amministrazione potrà utilizzare a propria discrezione tutte le forme di pubblicità che riterrà opportune. Nel predetto avviso deve essere indicata anche la data dell'eventuale seconda convocazione che non potrà aver luogo nello stesso giorno stabilito per la prima.

In mancanza dell'adempimento delle suddette formalità, l'Assemblea si reputa regolarmente costituita quando siano presenti o rappresentati tutti i soci con diritto di voto e siano presenti tutti gli amministratori.

Verificatosi tale caso, ciascuno degli intervenuti può però opporsi alla discussione degli argomenti su cui non si ritenga abbastanza informato.

Art. .VII.4. Assemblea dei soci: validità e deliberazioni

L'Assemblea è valida in prima convocazione quando siano presenti, in proprio o per valida delega, tanti Soci che rappresentino almeno la metà più uno dei voti spettanti a tutti i Soci ed in

seconda convocazione qualunque sia il numero dei Soci presenti e rappresentati nella adunanza. Le deliberazioni sono prese a maggioranza relativa di voti dei soci presenti e rappresentati all'adunanza purché formata da almeno 1/3 (un terzo) di tutti gli aventi diritto di voto.

Quando si tratta di deliberare sullo scioglimento anticipato, sulla trasformazione e sulla liquidazione della società, l'Assemblea per essere valida dovrà essere costituita, tanto in prima che in seconda convocazione, almeno dalla metà più uno dei soci e le deliberazioni relative dovranno essere pre- se con il voto favorevole della maggioranza qualificata ossia dei 2/3 (due terzi) dei presenti o rappresentati aventi diritto di voto.

Art. .VII.5. Assemblea dei soci: diritto di voto

Nelle assemblee hanno diritto di voto coloro che risultano iscritti nel Libro Soci da almeno 3 (tre) mesi e che non siano in mora nei versamenti delle quote di capitale sociale sottoscritto.

Ciascun socio ordinario o sovventore ha diritto ad un solo voto qualunque sia il numero di quote sottoscritte o il valore del conferimento effettuato. Il socio può farsi rappresentare nell'Assemblea soltanto da un altro socio non amministratore, mediante delega scritta anche in formato elettronico e fatta pervenire almeno 2 (due) giorni prima della data dell'adunanza all'organo amministrativo; ciascun socio può rappresentare al massimo un numero di soci pari ai 2/7 (due settimi) degli aventi diritto; gli amministratori ed i dipendenti della Cooperativa non possono rappresentare i soci nell'Assemblea.

Le deleghe devono essere numericamente menzionate nel verbale dell'Assemblea e conservate tra gli atti sociali. Per tutte le votazioni si procederà attraverso consultazione a mezzo sondaggio telematico nelle sezioni del sito telematico ad accesso riservato ai soci aventi diritto (e loro eventuali rappresentanti abilitati).

- Il diritto di voto non può essere esercitato:
- a) dal socio nelle deliberazioni in cui egli abbia, per conto proprio o di terzi, un interesse in conflitto con quelli della

società;

b) dagli amministratori nelle deliberazioni riguardanti la loro responsabilità;

I voti spettanti ai suddetti soci o amministratori sono computati ai fini della regolare costituzione dell'Assemblea.

Art. .VII.6. Assemblea dei soci: presidenza e verbali

L'Assemblea, qualora convocata in presenza fisica e non in versione telematica è presieduta dal Presidente del Consiglio di Amministrazione o da un socio designato dall'Assemblea che provvede a nominare anche il segretario, che può essere un non socio, e due scrutatori, quando occorrono. Le deliberazioni devono constare da verbale sottoscritto dal presidente dell'Assemblea e dal segretario.

Il verbale dell'Assemblea, quando contenga delibere relative ai temi contenuti nel prec. art. VII.2. lettera (f), deve essere redatto da un notaio.

Art. .VII.7. Consiglio di amministrazione: composizione e presidenza

II Consiglio di Amministrazione è composto da un minimo di 3 (tre) ad un

massimo di membri pari a 1/20 (un ventesimo) del numero complessivo di soci cooperatori e sovventori regolarmente iscritti al Libro Soci da almeno 3 (tre) mesi al momento dell'elezione del Consiglio stesso. I consiglieri eleggono tra loro un Presidente ed eventualmente un Vice Presidente autorizzato a sostituire il Presidente in tutte le sue funzioni.

I componenti del Consiglio d'Amministrazione, il cui numero è determinato dall'Assemblea, vengono eletti dall'Assemblea medesima fra le persone fisi- che iscritte da almeno 3 (tre) mesi nel Libro Soci e che siano in regola con il versamento della/e quota/e sottoscritta/e.

Possono essere nominati amministratori sia i soci ordinari che i soci sovventori; la maggioranza degli amministratori deve essere costituita da soci ordinari; gli amministratori durano in carica 3 (tre) anni e sono rieleggibili. L'eventuale compenso spettante agli amministratori viene stabilito a norma di legge dall'Assemblea; ad essi spetta inoltre il rimborso delle spese sostenute per conto della Cooperativa nell'esercizio delle loro mansioni nei casi previsti dal Regolamento interno. I componenti del Consiglio d'Amministrazione sono dispensati dal prestare cauzione.

Art. .VII.8. Consiglio di amministrazione: convocazione e validità

Il Consiglio di Amministrazione è convocato dal Presidente o da chi lo sostituisce, tutte le volte che lo riterrà utile oppure quando ne sia fatta domanda scritta da almeno due terzi dei consiglieri.

Di norma il Consiglio di Amministrazione sarà convocato presso gli appositi forum del sito telematico della Cooperativa; il Presidente potrà comunque convocarlo in luogo diverso, sempre però nel territorio nazionale. La convocazione sarà fatta a mezzo di avvisi personali da inviarsi o recapitarsi non meno di 3 (tre) giorni prima dell'adunanza e, nei casi di urgenza, almeno 1 (un) giorno prima in modo che i consiglieri ne siano informati. Le adunanze sono valide quando vi intervenga la maggioranza degli amministratori in carica.

Le deliberazioni sono prese a maggioranza assoluta dei voti, in caso di parità prevale il voto del Presidente.

Art. .VII.9. Consiglio di Amministrazione: compiti e poteri

Il Consiglio di Amministrazione è investito dei più ampi poteri per la gestione della Cooperativa. Esso può deliberare pertanto su tutti gli atti e le operazioni di ordinaria e straordinaria amministrazione fatta eccezione di quelli che per legge sono di esclusiva competenza dell'Assemblea. Può deliberare l'adesione della Cooperativa a consorzi di cooperative o ad organismi federativi e consortili la cui azione possa tornare utile alla Cooperativa stessa ed ai soci, nonché concedere, postergare o cancellare ipoteche.

II Consiglio di Amministrazione può delegare parte delle proprie attribuzioni a uno o più dei suoi membri oppure ad un Comitato Esecutivo la cui numerosità e le cui attribuzioni sono fissate dal Consiglio stesso. Se nel corso dell'esercizio sociale vengono a mancare uno o più amministra- tori quelli rimasti in carica provvedono alla loro sostituzione con deliberazione approvata all'unanimità; gli amministratori così nominati restano in carica fino alla successiva Assemblea. Qualora venga meno la maggioranza degli amministratori quelli rimasti in carica devono convocare l'Assemblea perché provveda alla sostituzione dei man- canti.

Art. .VII.10. Presidente del Consiglio di Amministrazione: attribuzioni e deleghe

Il Presidente del Consiglio di Amministrazione ha la rappresentanza e la

firma sociale; rappresenta a tutti gli effetti la Cooperativa di fronte ai 5 terzi ed in giudizio.

Il Presidente è perciò autorizzato a riscuotere da pubbliche amministrazioni o da privati pagamenti di ogni natura ed a qualsiasi titolo, rilasciandone liberatorie e quietanze. Egli ha anche la facoltà di nominare avvocati e procuratori nelle liti attive e passive riguardanti la Cooperativa davanti a qualsiasi autorità giudiziaria e amministrativa ed in qualunque grado di giurisdizione. Previa autorizzazione del Consiglio di Amministrazione, può delegare i propri poteri in tutto o in parte ad un membro del Consiglio, nonché, con speciale procura, ad impiegati della Cooperativa.

Art. .VII.11. Collegio Arbitrale

- Il Collegio Arbitrale è costituito da 3 (tre) membri così nominati:
- 1. 1 (uno) dal ricorrente;
- 2. 1 (uno) dal resistente;
- 3. 1 (uno) di comune accordo o, in mancanza, su ricorso della parte più diligente, dal Presidente del Tribunale di Torino.

La Cooperativa e i soci sono obbligati a rimettere alla decisione del Collegio Arbitrale la risoluzione di tutte le controversie che comunque riquardino l'interpretazione o l'applicazione delle menti disposizioni statutarie, regola-0 derivanti deliberazioni prese legalmente dagli organi sociali competenti, fatta eccezione soltanto per quelle che possono formare oggetto di compromesso. Rientrano nella competenza del Collegio Arbitrale le decisioni sulla legittimità del recesso, della esclusione, della continuazione della società con gli eredi o legatari dei soci defunti, sulla determinazione della quota di rimborso ai soci uscenti oppure agli eredi o legatari dei soci defunti. Il ricorso al Collegio Arbitrale deve essere proposto - pena la decadenza - nel termine di trenta giorni dalla comunicazione dell'atto che determina la controversia.

Gli Arbitri decidono, in modo rituale, quali mandatari delle parti ai sensi degli articoli 810 e seguenti del CPC. Le decisioni del Collegio Arbitrale sono definitive, salvo i casi per i qua- li la legge ne consenta l'impugnazione davanti all'autorità giudiziaria.

L'impugnazione in questi casi deve essere proposta — a pena di decadenza . non oltre trenta giorni dalla comunicazione. Il Collegio Arbitrale decide entro 60 (sessanta) giorni dall'accettazione dell'ultimo arbitro.

Titolo . VIII Requisiti mutualistici

Art. .VIII.1. Requisiti mutualistici

È vietata la distribuzione ai soci di dividendi in misura superiore a quanto previsto dalle leggi vigenti in materia di requisiti mutualistici. Le riserve sociali, come predisposte ex legem all'art. IV.4 alle lettere (a) e (b), non sono mai ripartibili fra i soci durante la vita sociale, né in occasione dello scioglimento della Cooperativa. Il patrimonio sociale netto risultante dal bilancio di liquidazione, previo rimborso ai soci del capitale versato e rivalutato, conformemente alle leggi dell'eventuale sovrapprezzo, vigenti, nonché dei eventualmente maturati, deve essere destinato mutualistici per la promozione e lo sviluppo della cooperazione

in conformità alle disposizioni delle leggi vigenti.

Le clausole mutualistiche sopra esposte sono inderogabili e devono essere di fatto osservate.

Titolo . IX Disposizioni generali finali Art. .IX.1. Regolamento interni

Il Consiglio di Amministrazione predispone i regolamenti interni, richiamati dal presente Statuto ovvero dalla normativa vigente, o altri che riterrà opportuni per meglio disciplinare il funzionamento della Cooperativa. In particolare saranno predisposti i seguenti regolamenti:

- 1. Regolamento per l'assegnazione/attribuzione degli alloggi;
- 2. Regolamento per l'assegnazione/attribuzione dei terreni;
- 3. Regolamento condominiale e per la gestione delle parti comuni;
- 4. Regolamento per la raccolta del prestito fra i soci;
- 5. Regolamento interno per la gestione dell'area educativa
- 6. Regolamento per l'attività mutualistica dei soci, per la disciplina organizzativa, sociale, lavorativa, di volontariato, l'articolazione in categorie di soci, il funzionamento tecnico e quello amministrativo.

I regolamenti, conformi alle disposizioni di legge e al pre-sente Statuto, verranno sottoposti all'approvazione dell'assemblea con le maggioranze previste per le assemblee straordinarie.

L'Assemblea dei soci, su proposta del Consiglio di Amministrazione, approverà il regolamento interno che, ai sensi della legge 142 del 3 aprile 2001, regolerà i rapporti economici tra la Cooperativa e i soci lavoratori.

Lo stesso regolamento potrà prevedere il funzionamento tecnico ed amministrativo della società. Potrà altresì stabilire i poteri del Direttore e del Comitato esecutivo, se saranno nominati, l'ordinamento e le mansioni dei comitati tecnici se saran-

no costituiti.

Art. .IX.2. Scioglimento della Cooperativa

In caso di scioglimento della Cooperativa, l'Assemblea, con la maggioranza stabilita nel precedente art. VII.4 Validità e deliberazioni, nominerà uno o più liquidatori, stabilendone i poteri.

In caso di cessazione della Cooperativa, l'intero patrimonio sociale, dedotto soltanto il rimborso delle quote effettivamente versate dai soci eventualmente rivalutate e del sovrapprezzo, deve essere devoluto alla costituzione ed all'incremento del fondo mutualistico per la promozione e lo sviluppo della cooperazione, costituito ai sensi della Legge n. 59 del 31/01/1992 dall'associazione nazionale di rappresentanza, assistenza e tutela del movimento cooperativistico cui la Cooperativa aderisce; in difetto di tale adesione il versamento andrà effettuato a favore del Ministero del Lavoro.

Art. .IX.3. Norme generali

Per tutto quanto non è contemplato nel presente statuto valgono le disposizioni legislative sulle società a responsabilità limitata, secondo quanto previsto dall'art. 2519 del Codice Civile per quanto riguarda le Cooperative che posseggano il requisito di "piccolezza" (numerosità dei soci) o di "non grandezza" (limite dell'attivo di bilancio), rette coi principi della mutualità e, agli effetti tributari, tutte le leggi sulla cooperazione e le norme del Codice Civile.



"RiEducare le Alpi"

Progettare un azienda agricola stanziale dall'architettura all'agricoltura

VOLUME IV
Caserma "Mathie"

Indice

4	те
5analisi fotografi	ca
6Rilievo e stato di fat	to
14Proget	to
15Masterplan Genera	le
16Edifici A e	В
19 Edificio C scuola di montagi	na
25 D punto vendi	ta
27Edifici E Forester	ia
30Capitola	to

Il mondo intero non è immobile, né immodificabile. Esso scorre. Eihei (XIII sec.)

Caserma "Mathie"

Io mi propongo di valorizzare e mantenere l'ex struttura militare, denominata "caserma Mathie" in memoria di quante persone hanno combattuto su queste montagne, con l'intento di trasformarla in una scuola e un azienda, restaurando l'edificio con un intervento volto a mantenere in efficieza, a facilitare la lettura e a trasmettere integralmente al futuro l'opera.

La caserma nasce poco prima della seconda guerra mondiale, come caserma delle truppe alpine, consegnato al ministero della difesa, il 18 maggio 1937, poi caduto in disuso qualche decennio dopo la seconda guerra mondiale, ora di competenza del demanio civile. Parete dell'edificio dal 2017 è passato al comune di Perrero grazie alla legge del federalismo fiscale.



Illustrazione 1: Ex manica ufficiali, sarà sede della scuola, nel progetto denominato Edificio C

¹ Da "la carta del restauro 1972"

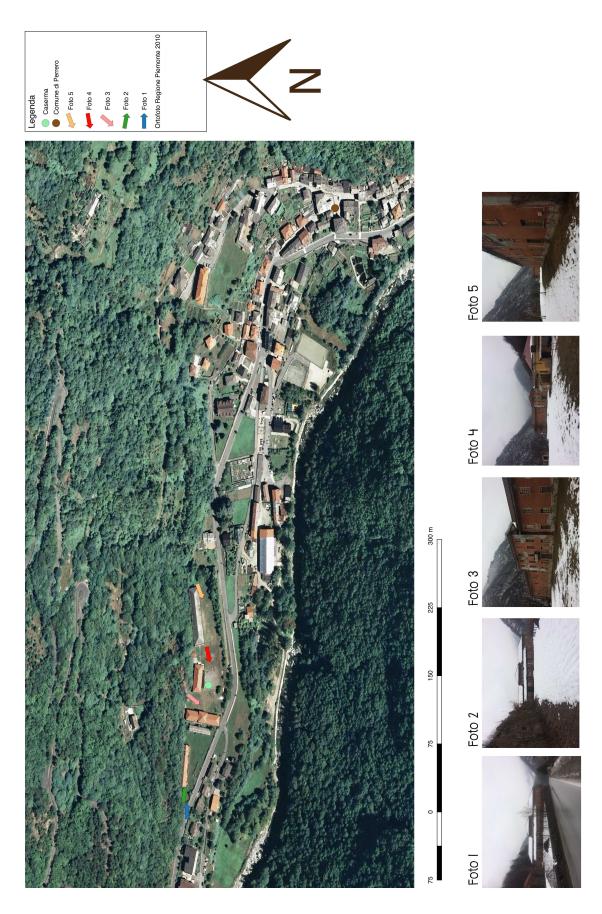


Illustrazione 2: Analisi fotografica caserma

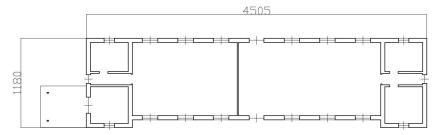
Stato di fatto



STATO ATTUALE

Quote in cm

Edificio A Scala I:500



Edificio B Scala I:500



Edificio F Scala I:500



Edificio G Scala I:500



Edificio H Scala I:500





STATO ATTUALE Quote in cm Edificio E Scala I:500 PIANO SEMINTERRATO VASCA SETTICA NON ACCESSIBILE VASCA SETTICA NON ACCESSIBLE VASCA SETTICA MON ACCESSIBLE YANGEA SETTICA NON ACCESSIBLE 6250 PIANOTERRENO PIANO PRIMO PIANO SECONDO

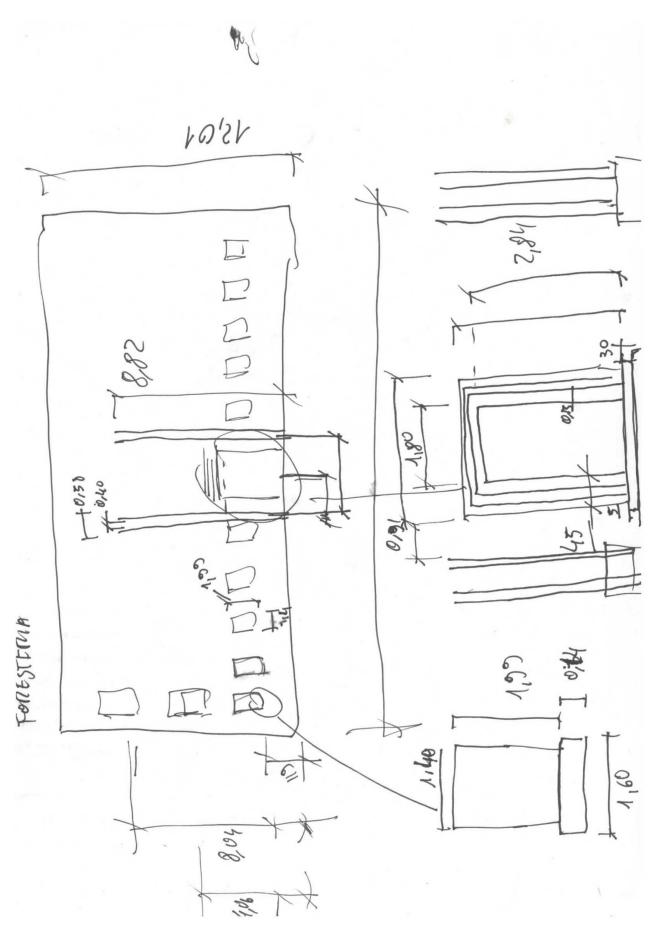


Illustrazione 3: Futura foresteria, rilievo facciata

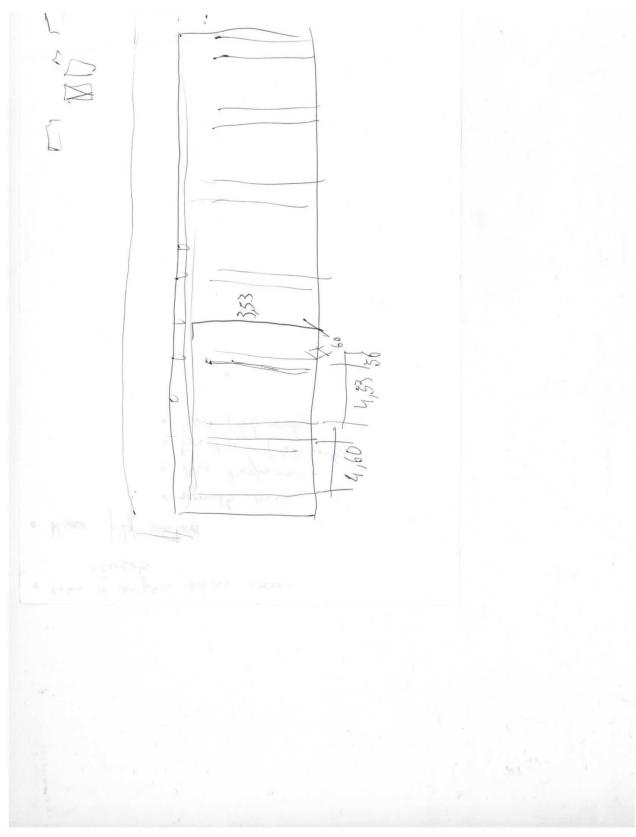


Illustrazione 4: Magazzino in progetto, rilievo

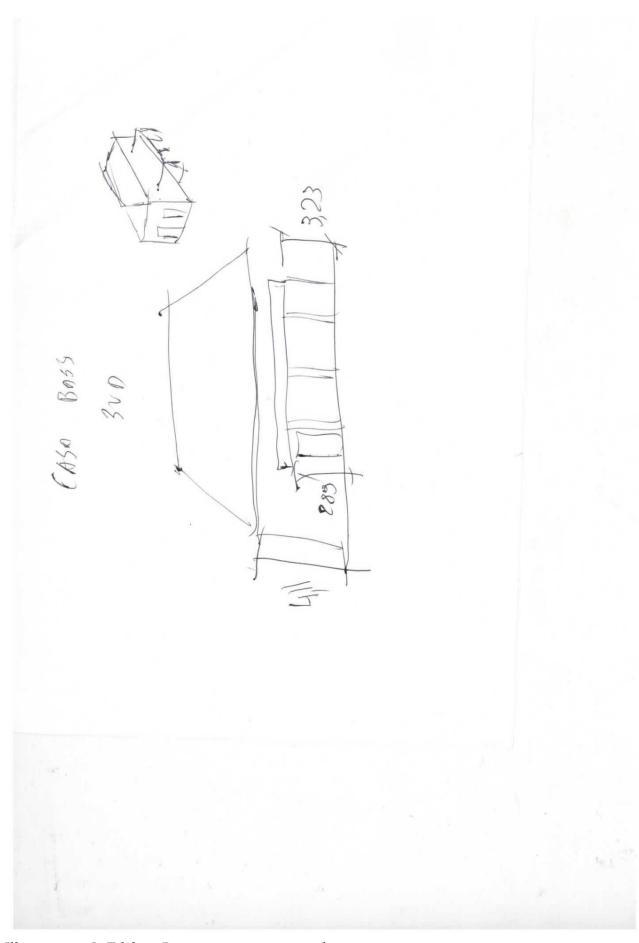


Illustrazione 5: Edificio D, in progetto punto vendita 11

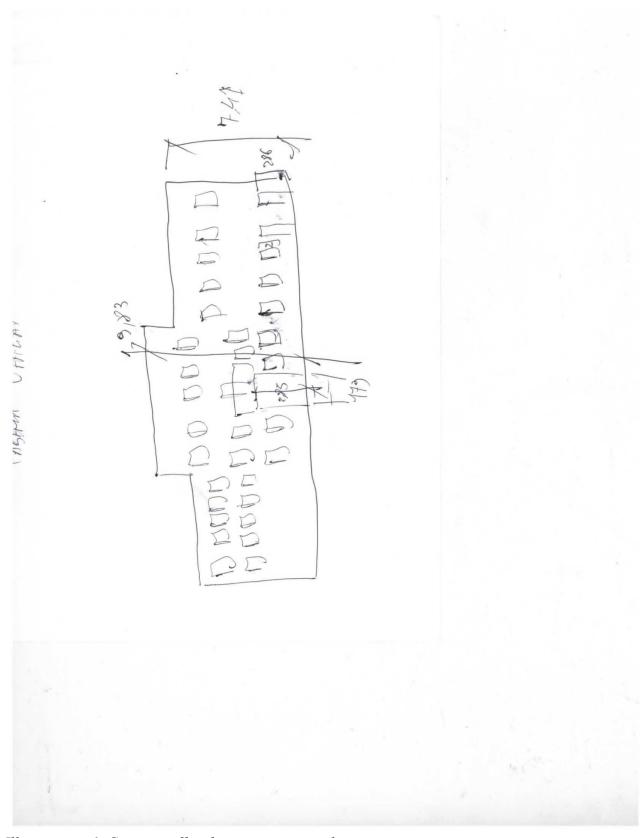


Illustrazione 6: Caserma ufficiali, in progetto scuola

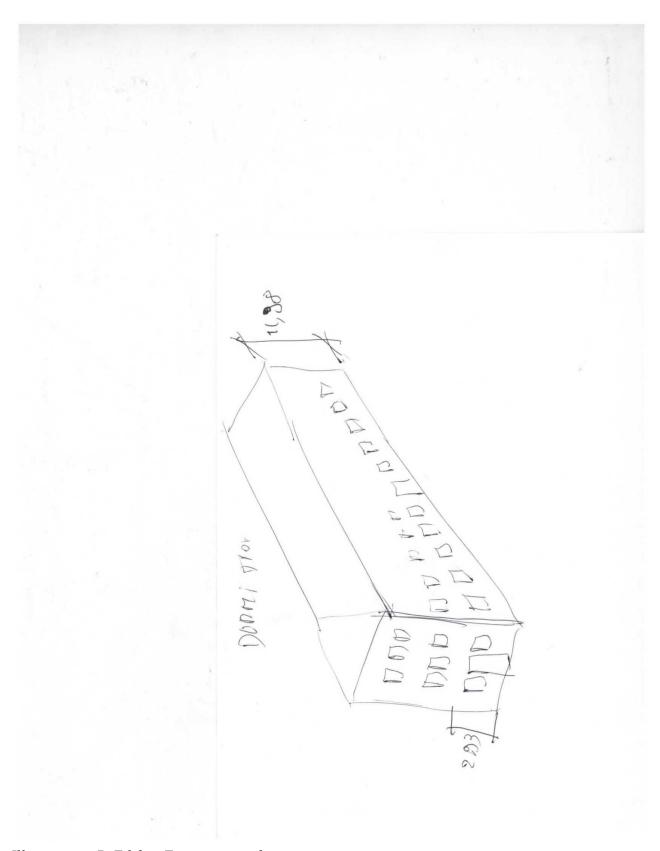


Illustrazione 7: Edifico E, in progetto foresteria

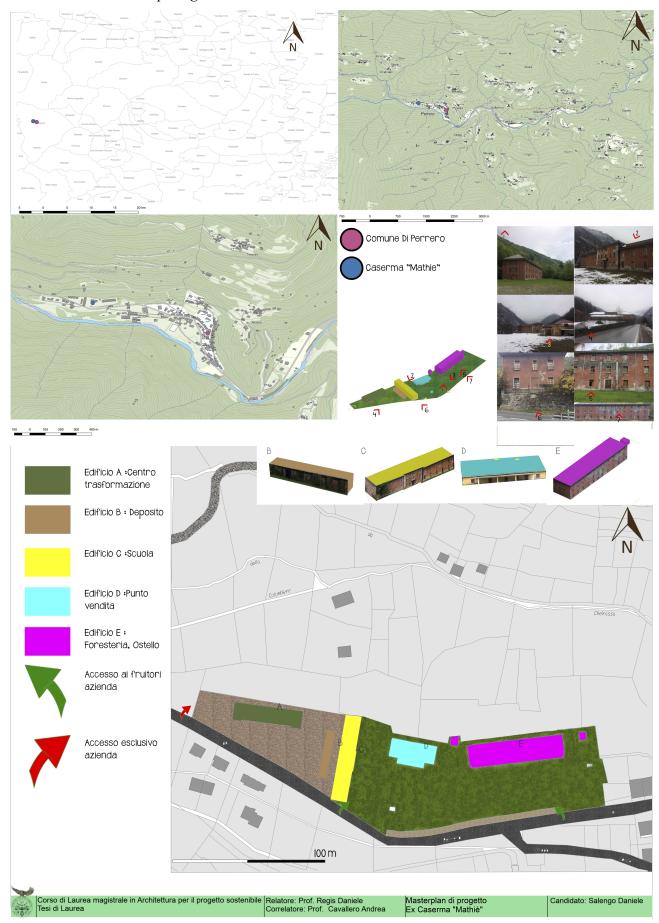
Progetto

L'edificio verrà conservato integralmente, il restauro verrà fatto basandosi sulla carta del restauro del 1972, anche se non si tratta di un edificio antico, nel progetto si vuole mantenere il più possibile la lettura dell'esistente, cercando di trovare un integrazione con il nuovo.

Avrà due macro aree principali la prima a Est, ospiterà la parte logistica dell'azienda, i mezzi da lavoro. La seconda area , invece sarà pubblica e fruibile dall'esterno.

Come si vede bene sul masterplan Generale:

Illustrazione 8: Masterplan generale



Edifici A e B

Partendo da Est incontriamo l'edifico A, sarà il centro trasformazione dei prodotti agricoli, dove potranno confluire tutti i prodotti dei soci della cooperativa, e la cooperativa si occuperà di trasformarli, sotto un unico Marchio.



Sotto un unico marchio potranno essere commercializzati tutti i prodotti della valle

L'edificio in questione, un tempo era probabilmente adibito a magazzino o stalle per i muli.

Illustrazione 9: Marchio unico val Germanasca



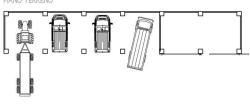
Illustrazione 10: Localizzazione centro trasformazione

Edificio A Scala I:500 Centro trasformazione





Edificio B Scala I:500 Magazzino





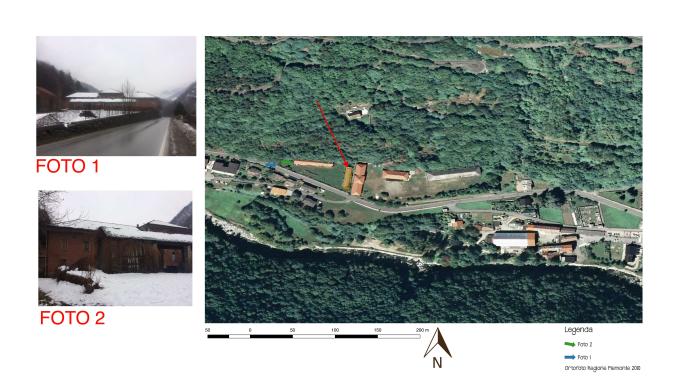


PROSPETTO OVEST





Sarà adibito a magazzino, (foto 2) un tempo usato come deposito mezzi, visto che si tratta di una semplice tettoia. Verrà rifato solo il tetto e chiusa la parete ovest, il fronte sarà chiuso solo per una piccola parte.



Entrambi gli edifici A e B , saranno chiusi in un unico cortile privato, accessibile solo ai mezzi della cooperativa e ai conferitori delle aziende agricole.

EDIFICIO C SCUOLA DI MONTAGNA

La Scuola

Scuola Corso di Laurea magistrale in Architettura per il progetto sostenibile Relatore: Prof. Regis Daniele Tesi di Laurea

Candidato: Salengo Daniele

Come descritto nei capitoli precedenti la cooperativa avrà anche un ente scolastico, come ente di ricerca di sviluppo della val Germanasca, ma anche per lo sviluppo di del territorio alpino.

Esistono già attivi sul territorio alpino realtà simili, ma non uguali a questo progetto.

Il primo esempio, degno di essere citato, è l'associazione Canova², Canova è un'associazione senza fini di lucro fondata nell'anno 2001 prendendo nome dal piccolo borgo medioevale ove ha sede, a Montecrestese, nell'Ossola. Scopo principale dell'Associazione è recupero e la valorizzazione dell'architettura pietra; accanto a questo trovano spazio la promozione di attività artistiche quali ad esempio concerti, mostre ed esposizioni. L'associazione Canova organizza, da oltre guindici anni, campi scuola sul tema del recupero architettonico in collaborazione con università italiane e straniere. Nei workshop gli aspetti teorico progettuali si integrano con quelli pratici del cantiere edile, ai partecipanti un'esperienza diretta architettura". sotto l'aspetto dello Importanti sia interculturale che della sensibilizzazione locale, didattici rappresentano anche occasioni riscoprire per rilanciare luoghi dimenticati.3

Esiste poi l'Unimont⁴ di Edolo (BS) una scuola con diversi gradi di preparazione, universitario e post universitari, ha all'attivo diversi corsi di laurea, come la laurea in scienze della montagna, però sono tutti principalmente incentrati sul paesaggio agrario, non esiste nessuna scuola politecnica ne di Architettura che ha all'attivo dei corsi all'interno della scuola.⁵

Infine le SUP svizzere, modelli di formazione universitaria e post universitari, con corsi a formazione continua.⁶

La nostra scuola di montagna verrà ospitata dalla palazzina che un tempo ospitava gli ufficiali, a metà fra l'era pubblica e l'area privata.

La scuola avrà una matrice universitaria e politecnica e si

² http://www.borghialpini.it/dettaglio.aspx?id=71079

³ https://www.canovacanova.com/campi-scuola

⁴ http://www.unimontagna.it/en/didattica/corsi-di-laurea/

⁵ http://www.unimontagna.it/percorsi-didattici/universita-della-tuscia-corso-di-laurea-scienze-della-montagna/

⁶ https://www.orientamento.ch/dyn/show/4654

dedicherà alla ricerca e alla formazione di persone specializzate in area montana e rurale, la scuola comprenderà:

- Un accademia di architettura e paesaggio
- Una scuola politecnica di ingegneria
- · Una facoltà di scienze economiche
- Una facoltà di scienze agrarie

La volontà della struttura è quella di formare un personale, con una conoscenza multidisciplinare sugli ambienti rurali e montani, tutte le lezioni avranno un a parte teorica e pratica, unita allo sviluppo e alla ricerca sul patrimonio dell'abbandono, servirà alla cooperativa a formare personale specifico, raccogliere dati e incentivare il ripopolamento dell'ambiente montano, dovrà creare una nuova figura studentesca, che avrà ampie conoscenze che andranno dall'agraria, al paesaggio, all'architettura ma all'economia. Il lavoro accademico, dovrà sempre avere una parte per questo ho tratto ispirazione da ghesh7 cooperativa acquisirà degli edifici, e la fase di restauro е progettazione sarà la parte didattica dell'accademia.

La mia idea, basandomi sui regolamenti universitari del miur è di creare una laurea di tipo triennale, che offra agli studenti conoscenze che spaziano dalla progettazione architettonica, il restauro, paesaggista, agraria e biologia e poi economia.

I nuovi studenti, con questa nuova formazione universitaria multidisciplinare, avranno gli strumenti per poter lavorare su un territorio montano e rurale, riuscendo ad interfacciarsi a 360° con la montagna e i sui abitanti, acquisendo la capacità di integrare insieme, architettura, agricoltura e biodiversità.

Tutte le materie scelte ritengo siano importanti per la formazione

⁷ http://www.lastampa.it/2013/06/06/edizioni/verbania/architetti-da-tutto-il-mondo-in-ossola-per-salvare-le-case-in-pietra-ehtm2EfHT61H7dbhikyWIN/pagina.html

di una figura multidisciplinare. Tutte le indicazioni sono indicate nello specifico nel volume III.

L'ipotesi è quello di creare una laurea triennale in architettura per la montagna e un master post universitario. Parte dei corsi specifici, potranno essere svolti al Politecnico di Torino o l'università di Torino, tutti i corsi specifici verranno svolti in sede direttamente, così da poter creare una permeabilità tra la città e la scuola di montagna.

La scuola sarà il contenitore di tutto il patrimonio di ricerca fatti dai docenti e dagli studenti dell'istituto e di tutte le università che si occupano di patrimonio paesaggistico rurale.

Le specifice sono indicate nel Volume III.

L'edificio è circa 550 mq per livello, ha tre livelli, il terzo livello, è in parte ricavato nel sottotetto, ampio e sfruttabile creando nuove aperture sul tetto.

Ogni livello avrà una sua specifica funzione, interconnesse con le altre ma con la capacità di funzionare autonomamente.

La biblioteca si troverà a sud della ex manica palazzina ufficiali e ospiterà circa 255 metri quadri dell'area. Questo locale sarà interamente pubblico, quindi tutte le opere di rifunzionalizzazione verranno fatti anche in crowFunding, rendendola in pieno diritto pubblica.

Questa vuole essere tra le prime biblioteche dedite alla raccolta e alla divulgazione della conoscenza sul patrimonio alpino rurale, prima sede di una catena di biblioteche che nasceranno sulle Alpi, e su tutti quei territori che si occupano di conservazione del patrimonio paesaggistico e rurale.

Sempre al piano terreno, i restanti 435 mg ospiteranno archivi, e aule informatiche. Anche questa parte potrà essere finanziata in crowFunding.

Al piano secondo troveranno posto le aule della scuola di Montagna, ci saranno otto aule di dimensione diversa, con due aule specificatamente progettate per architettura⁸, in tutto occuperanno una superficie di 550 mg.

Tipologia	Capienza	Quantità
Aula e lezione Frontale	6	2
	8	1
	9	1
	30	1
	12	1
Aula disegno	21	1
dell'architettura	15	1

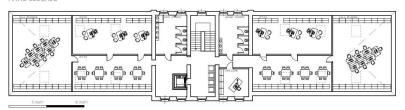
Infine il terzo livello ospiterà solo uffici di pertineza della cooperativa e della scuola, dei professor delle università che parteciperanno al progetto.

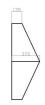
23

 $^{8 \}quad https://www.unito.it/sites/default/files/standard_dimensionali_progettazione.pdf$

In Progetto Edificio C, scuola e biblioteca Scala I: 500

PIANO SECONDO







PIANO PRIMO



PIANO TERRENO



PROSPETTO EST PROSPETTO SUI



Edificio D punto vendita

L'edificio ad un piano centrale, segnato in azzurro forse un tempo area di rifornimento, invece ospiterà un punto vendita e negozio.

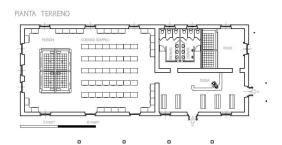
La manica ad un solo livello centrale alla piazza si presta bene per ospitare un bar, locali vendita, aree di pertinenza per l'area esterna.





L'edificio copre un area totale di 334 metri quadri.

Edificio D Scala I: 500 Punto Vendita













Edifico E Foresteria

Il terzo grande edificio ,in viola probabilmente dove dormivano le truppe e forse i sotto ufficiali, ospiterà la mensa, un area salotto comune con area bar, un cinema, delle stanze dormitorio e dei monolocali per gli studenti e le persone che verranno a lavorare in valle e alla scuola. Al piano terra ci sara un ristorante, un bar, e una sala Cinema audiovisivi, parte del bar sarà adibito a sala lettura.

L'area ristorazione occuperà il piano terra del manica est, la superficie che coprirà sarà di circa 200 mq, avrà un cucina , servizi igienici ed un ampia sala ristorazione aperta per l'istituto e per tutte le persone esterne.

Il ristorante prediligerà prodotti dell'azienda biologici e comunque provenienti da un area molto circoscritta.

Ad ovest del livello terreno ci sarà un bar e una sala lettura, con una piccola sal proiezione cinematrografica.

I due livelli superiori ospiteranno alloggi per studenti e professori. Saranno solo stanze con letti per dormire e tutti i servizi principali saranno in comune.

Livello 2			
Tipologia	Capacità (persone)	Numero	Metri quadri (caduno)
Monolocale con cucina e bagno privato	1	3	25
	1	1	30
	2	10	31,5
	matrimoniale	4	31,5

Livello 3					
Tipologia	Capacità (persone)	Numero	Metri quadri (caduno)		
Monolocale con cucina e bagno privato	1	1	31		
Monolocale con cucina e bagno	matrimonilae	3	31		
Bilocale con cucna e bagno	2	2	62		
Trilocale con cucna e bagno	4	1	81		
Dormitorio con cucina e bagni in comune	16	1	310		

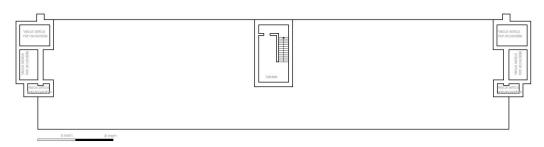




Edificio E Scala I:500 Piante Foresteria e dormitorio



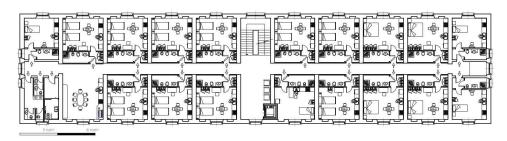
PIANO SEMINTERRATO



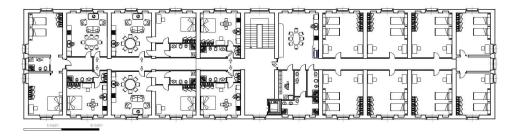
PIANO TERRENO



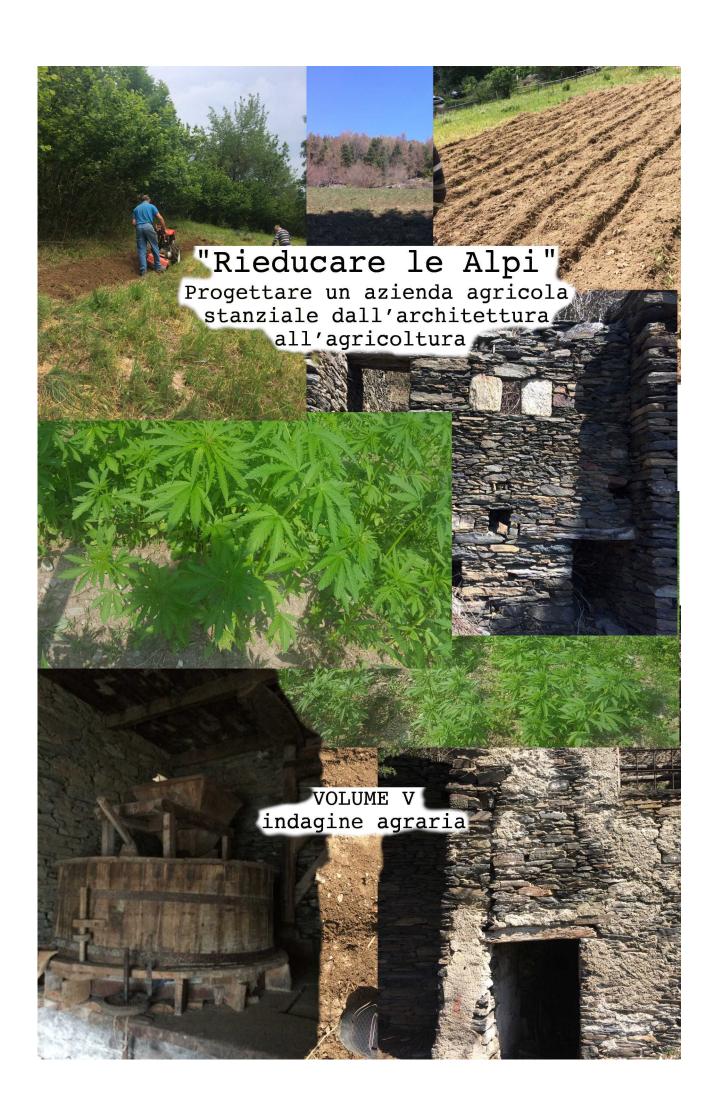
PIANO PRIMO



PIANO SECONDO



Capitolato



"RiEducare le Alpi"

Progettare un azienda agricola stanziale dall'architettura all'agricoltura

CAPITOLO 5 (Indagine Agraria)

5Democrazia e paesaggio
11Relazione agronomica
11
13Bosco e incolto
14Carta Forestale
151920
161952
171980
182015
19Studio tipo di terreno
19
20 Tessitura tipo di terreno
21Viabilità
23Carta viabilità
24Carta tecnica regionale
25Presenza acqua
26Localizzazione fontana
27Condizioni agronomiche
29
30
31
32Sezione territoriale
33Destinazioni colturali
35
36Costi e ricavi
36Disbosco
36
38
38Impianto di irrigazione
39Costi di affitto da versare alla cooperativa
Jycosti ui ailitto ua veisale alla coopelativa

39costi annuali totali
39Utile azienda agricola
40Ricettività
40Ricettività con attrazione
40Sentieri
41sentieri val Chisone e provincia
42Sentieri val Chisone e Germansca
$43\ldots$ Sentieri Bovile
45 Piste ciclabili val Germanasca
45Piste ciclabili Bovile
47Ricettività
50sintesi uitli
51Masterplar

Democrazia e paesaggio

Il paesaggio agrario è frutto dell'azione continua dell'uomo, che modificato il territorio nel suo ha assetto fisico infrastrutturale per adattarlo, in ogni tempo e modo, alle proprie legate in primo luogo ai bisogni alimentari. Nelle diverse fasi storiche, le esigenze dettate dai mutamenti di ordine sociale, tecnologico, economico, e la conformazione dei luoghi che via via si conquistavano, hanno prodotto di volta in volta assetti diversi, caratterizzati ciascuno da paesistici una combinazione di elementi colturali, irrigui, morfologici, insediati.

Il paesaggio è la forma del paese. Esso va inteso come realtà complessa perché definito da aspetti specifici in ogni contesto: si tratta di elementi economici, sociali, produttivi, estetici, ecologici. Il paesaggio agrario, poi, rapprsenta un elemento particolarmente sensibile alle attività umane; in esso, infatti, sono forti i legami con il mondo della lavoro e con le dinamiche socio-economiche. Su di esso l'opera dell'uomo, da sempre, si intreccia e si affianca alla storia politica, economica, sociale, scientifica.

Studiare, quindi, l'architettura del paesaggio agrario consente di indagare un filone particolarmente ricco e significativo della nostra storia culturale, ossia far emergere il valore di questo paesaggio nelle varie sovrapposizioni impresse nel corso dei secoli, come documento straordinario ed insostituibile delle vicende umane. Da qui deriva anche un modo nuovo di intendere i luoghi come porzioni di territorio su cui è radicato il patrimonio sociale e relazionale delle comunità. 1

Il caso studio agricoli, si soffermerà solo su una piccola porzione della val Germanasca , il vallone di Bovile nel comune di Perrero.

¹ http://www.rmoa.unina.it/1777/1/Quaderni%206%20protostorico%20e%20antico.pdf

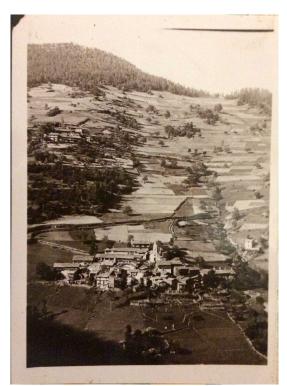


Illustrazione 1: Vallone di Bovile, anni 20 del '900



Illustrazione 2: 1952, il paesaggio agrario sembra invariato, notiamo che le foto non sono uguali, perchè è apparsa la scuola elementare nella prima borgata in basso (Vrocchi)

Nell'illustrazione 1 vediamo il vallone di Bovile in una foto degli anni 20^2 , dove si vedono i prati coltivati, e una piccola parte di bosco ceduo fra le borgate.

² Archivio privato

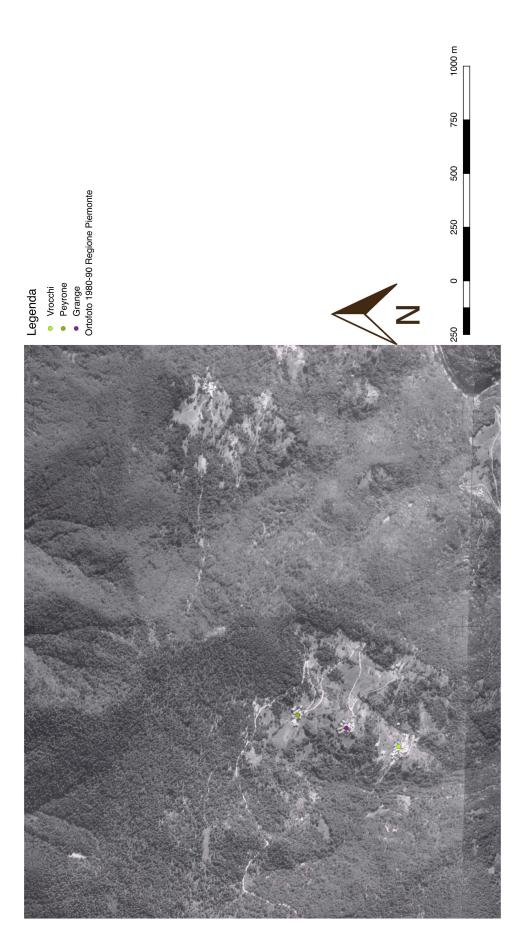


Illustrazione 3: OrtoFoto regione Piemonte 1980



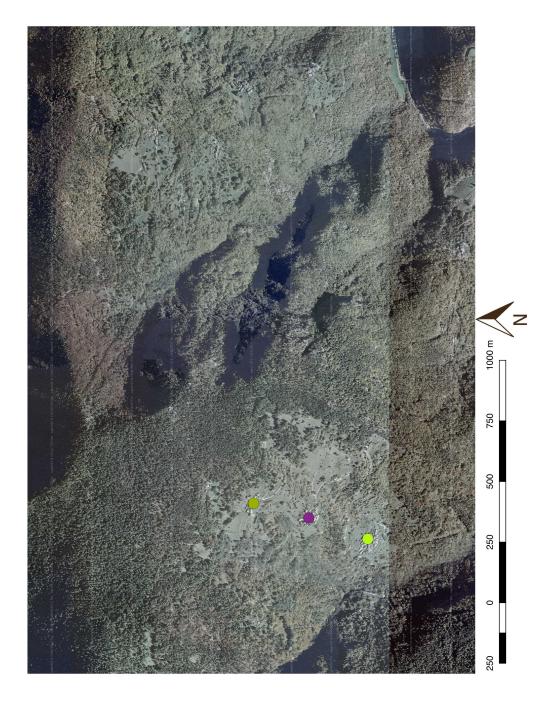


Illustrazione 4: OrtoFoto regione Piemonte 2015

Le immagini raccontano da sole come il paesaggio agrario sia cambiato notevolmente tra il 1952 e il 1980, in poco meno di tren'anni, dove esistevano pascoli e coltivazione, dopo il 1980 appare bosco ceduo, e dopo altri trent'anni la situazione sembra essersi stabilizzata su un abbandono, non completo del pesaggio, sono rimasti solo alcuni campi, usati ancora ora come pascoli e piccole coltivazioni ad uso familiare.

sono nella posizione per decidere in quale sia migliore, ma posso dire che una conservazione del importante, non agricolo montano sia solo per conservare la cultura geografica, il paesaggio, ma di un area ma paesaggio agrario sparirebbe la cultura ad essa connessa.

Paesaggio e democrazia sono fortemente interconnessi fra di loro, se cambia la comunità cambia il paesaggio, se il fulcro della comunità era l'agricoltura, il paesaggio ne prende spariscono i boschi e appaiono terrazzamenti e pascoli. Se invece la comunità è fatta solo di nostalgici villeggianti, che coltivano solo pochi metri quadri di terreno per uso familiare, dove vi erano boschi prende posto posto il bosco. Da ricercatori sta a non chiederci se questa la giusta via e la giusta forma che prende il paesaggio, se non vogliamo vedere solo più boschi, e pensiamo che per il sostentamento agricolo ora ci possa pensare la new economy allora è giusto che accada, è giusto avere boschi privi controllo a pochi chilometri da casa, che ci preoccupano solo quando si incendiano, allora scopriamo in quel momento che esite la gestione del territorio; problema con immaginando di voler dare una mia personale opinione, in un epoca dove tutto ci chiede di essere sostenibile, dove tutto deve avvenire a chilometro 0, questo nuovo pensiero va a scontrarsi con la cosiddetta "new Economy".

Dopo gli studi e piccole ricerche da me fatte, mi sembra fondamentale ricreare un motore democratico, che dal centro rimetta in moto un territorio in modo sostenibile.

La cooperativa che ho immaginano di creare al centro della valle, andrà ad acquistare, affittare terreni e edifici rurali dismessi, attraverso una progettualità con il territorio andrà a rimettere in fuzione questi terreni, affittando o vendendo dei terreni che prima erano difficilmente utilizzabili, liberando la gente da

tutte quelle barriere economiche e burocratiche che ipediscono di fare il primo passo. Una volta che i terreni saranno in fuzione sarà l'ente che si occuperà di vendere e di inserire nel mercato il prodotto finito.

La val Germanasca, pur essendo una valle molto piccola appare immessa dal punto di vista agricolo. Il caso studio di fattibilità si concentra su un vecchio alpeggio a 1450 metri, ben esposto a permette alcuni tipi di coltivazioni, ho l'allevamento, anche se ci sono scuole opposte, mi concentrato su cosa accadeva nel medioevo; allevare e crescere animali alimentadoli solo con prodotti del luogo e difficile e poco sostenibile, per esempio i bovini hanno un grande fabbisogno di fieno e mangime, che non sempre l'immenso territorio riesce a donare, nella fase invernale bisognerebbe immagazzinare quantitativo enorme di fieno e mangine, difficile da reperire tutti sul territorio; le pecore potrebbero essere più sostenibili, ma manca ancora una filiera per la raccolta della lana; se fino al 1991 Pinerolo aveva un centro, ora bisogna andare molto più distante, e se non lo si inserisce in una filiera , diventa un rifiuto speciale, percui con oneri enormi per smaltimento, ma non mi sembra sostenibile smaltire un prodotto che può avere un utilizzo di verso dall'incenerimento.

Relazione agronomica

Premessa

Vista l'analisi sociologica e storica, ove sarà possibile ci sarà una rotazione delle coltivazioni, detta maggese, ancora usata a metà del secolo scorso nell'area interessata allo studio.

Si premette che lo studio dell'azienda attuale detta "Ciamp del Bess" prenderà in considerazione una redditività della singola area, anche se il progetto futuro vuole inserire il sistema in un meccanismo più ampio; è importante partire dalla singola azienda, per comprenderne la redditività con pochi sostegni esterni e come può aumentare se il sistema diventa più ampia. L'unica cosa che questa azienda userà in modo già comunitario sarà i locali di trasformazione e lunga conservazione, che verranno subito progettati nella vecchia caserma a Perrero.

Il progetto si allungherà nei capitoli successivi, prima da un analisi dello stato di fatto e poi dopo da una consecutiva progettazione delle aree da coltivare.

Le scelte colturali, sono state scelta basandoci :

- 1. Un analisi sociologica, su quali tipi di coltivazioni erano presenti nell'area fino a cinquan'anni fa.
- 2. Un analisi storica e documentale, nei diversi periodi storici, su quali coltivazioni erano presenti nell'area a partire dal medioevo, fino all'800.
- 3. Un ulteriore analisi agronomica, su quali colture si possono coltivare su quella latitutine
- 4. Un analisi di mercato su quali colture possono inserirsi ora sul mercato, che non erano presenti nel mercato.

L'acqua altro elemento fondamentale per la coltivazione è l'acqua, percui da un analisi cartografica fatta con Qgis, ho rilevato i punti dove usciva acqua. E dove esce ora, come invece è possibile ora irrigare.

Ho elaborato 18 schede botaniche, dove ho indicato pianta, tipo di coltura, resa, fabbisogno e prezzo di vendita.

Da queste schede , sceglierò solo le piante che meglio si possono adattare ai terreni, e se possibile farà più di una coltura annua sullo stesso terreno.

L'azienda per maggiormente compensare la redditività della singola unità azienda sarà dotata di un bed and breakfast, con stanze e alloggi di ospitalità, per far questo, ho mappato tutti i sentieri disponibili sull'area, mappati dalla regione Piemonte e open street map.

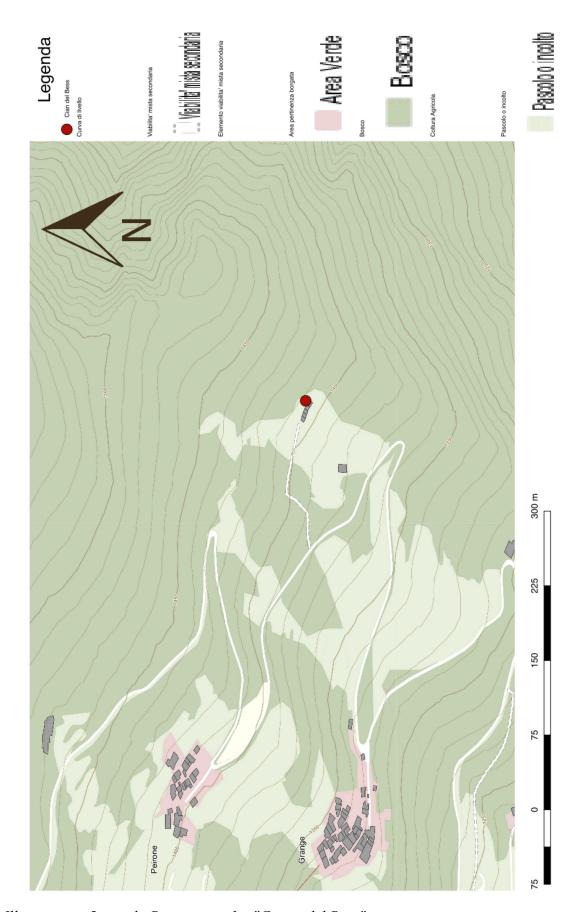
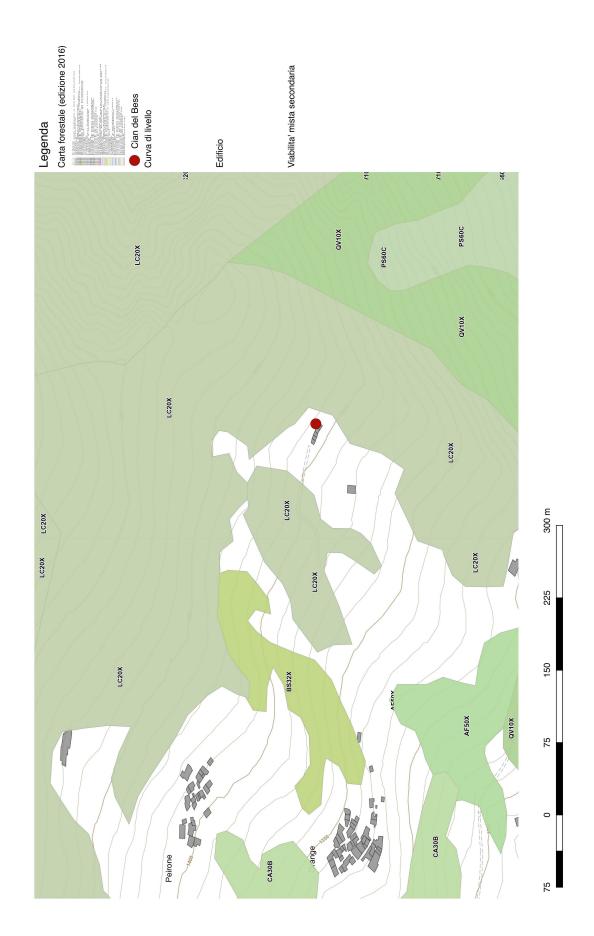


Illustrazione 5: tavola Bosco e incolto "Ciamp del Bess"





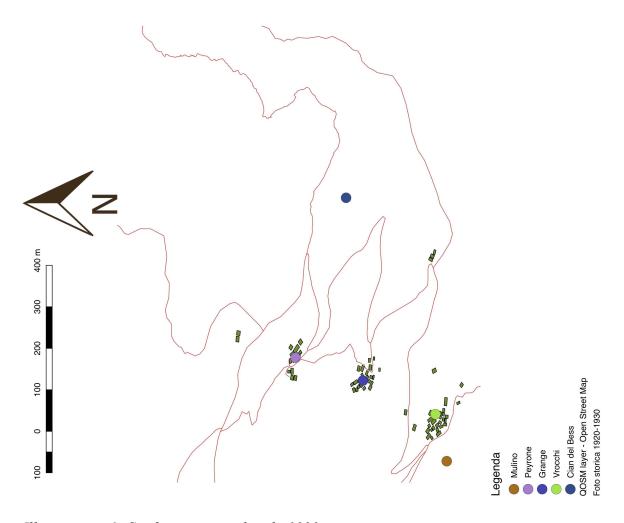


Illustrazione 6: Confronto area coltivala 1920



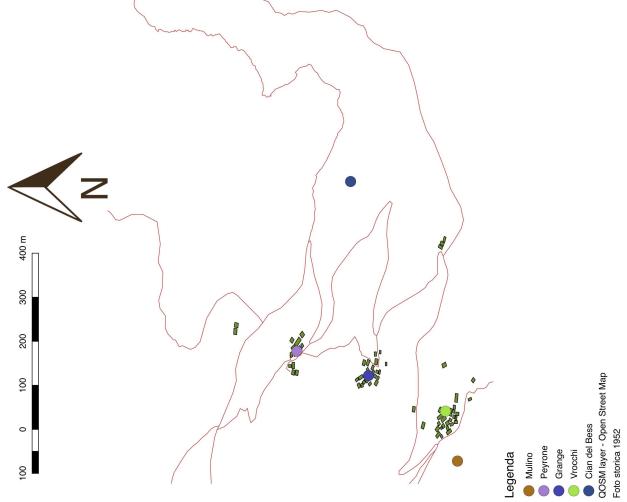


Illustrazione 7: Confronto su cartografia foto 1952

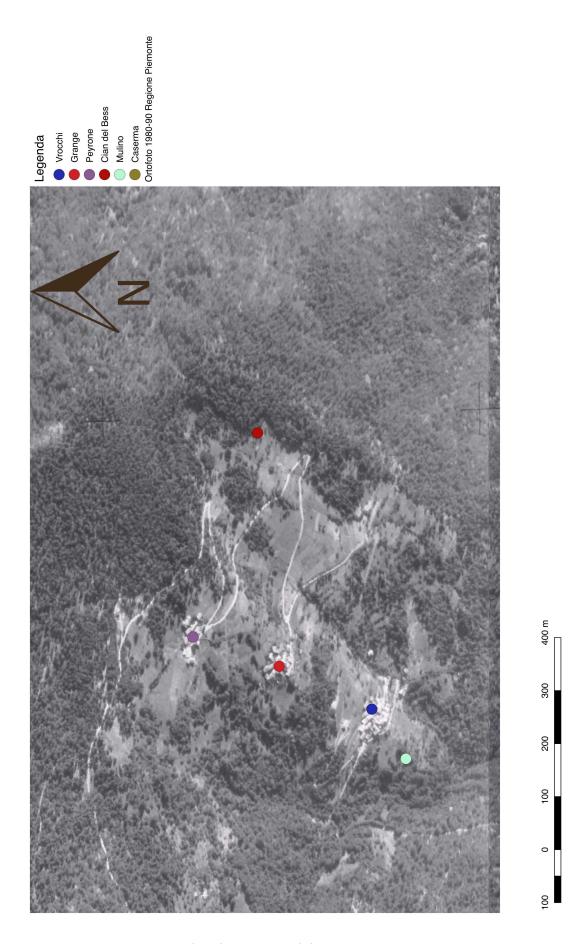


Illustrazione 8: Orto Foto 1980, localita "ciamp del Bess"

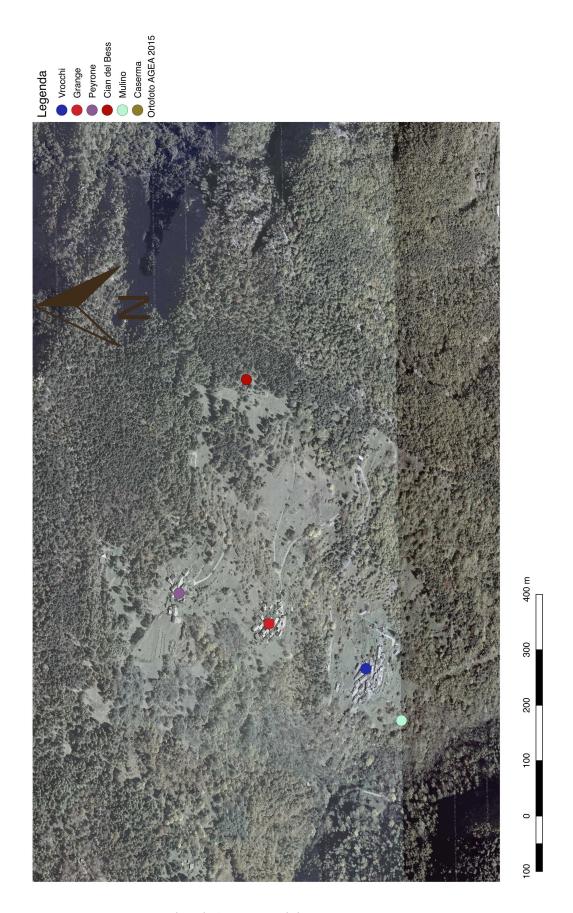


Illustrazione 9: OrtoFoto 2015, località "Ciamp del Bess"

Studio tipo di terreno

Ph

La reazione del terreno o pH condiziona fortemente le funzioni di abitabilità e di nutrizione.

Come è noto esso assume valori che oscillano teoricamente da 0 a 14, ma nel terreno agrario i valori estremi non sono praticamente riscontrabili.

In base alla reazione i terreni vengono così classificati :3

•	Peracidi, con Ph	< 4,5
•	Acidi, con Ph	4,6-5,6
•	Moderatamente acidi, con pH	5,1-6,0
•	Subacidi, con pH	6,1-6,5
•	Neutri, con pH	6,6-7,3
•	subalcalini, con pH	7,9-8,4
•	Moderatamente alcalini, con pH	7,9-8,4
•	Alcalini, con pH	8,5-9,0
•	Peralcalini, con Ph	> 9,0
	- 4 0 4	

5.1.0.1. Misurazione del PH

Le piante possiedono una intrinseca diversa attitudine a vivere in ambiente con reazione acida (piante ossifile) od alcalina (pianta anossifile) e l'esame della vegetazione spontanea può fornire indicazioni attendibili circa il pH del terreno. Inoltre un ulteriore analisi sulle varietà di piante orticole ancora presenti in zona, può portare un analisi abbastanza precisa sul pH del terreno.⁴

Ovviamente oltre all'analisi delle piante spontanee della zona ed eventualmente di quelle ancora coltivate, esistono anche altri metodi empirici per la misurazione del pH di un terreno.

Un primo metodo può essere quello della classica cartina tornasole, per misurare il pH del terreno con le cartine tornasole (si trovano in farmacia o nei negozi di giardinaggio) bisogna

³ Luigi Giardini, AGRONOMIA GENERALE, ambientale e aziendale, Bologna, Patron Editore, 1992, quarta edizione, pp 660.

⁴ https://www.hobbybonsai.it/terreni-acidi-e-terreni-calcarei.html

prelevare un po' di terra nei primi 30 cm di suolo scartando però i primi 5 centimetri che sono troppo esposti al clima esterno. Il terreno usato per il test non deve essere né lavorato né concimato da poco, ripulito da residui radicali e sassi, sbriciolato il più possibile. Si mescolano in un contenitore ermetico una parte di terra e due di acqua distillata (l'unità di misura può essere la tazzina del caffè), si agita per bene e quando la terra sarà sedimentata sul fondo si immerge la cartina tornasole, che va lasciata per il tempo indicato sulla confezione.5

Nel nostro caso siamo in un tipo di terreno sub-acido, vista la presenza di larici, e faggi, i quali si sviluppano bene in terreni sub-Acidi, quindi fra 6-6,5. Il terreno subacido permette un gran numero di coltivazioni, senza grandi coltivazioni.

Sono comunque indicate nelle schede botaniche allegate tutte le specie con le caratteristiche ideali per la corretta coltivazione.

Tessitura struttura terreno



Illustrazione 10: Il terreno appare con pezzi di rocce affioranti, dovuti a crolli di muretti a secco.



Illustrazione 11: Edifico Ciamp del Bess

Ad un'analisi visiva grossolana il terreno appare costituito da un insieme di particelle, d varia natura e dimensioni, che possono rappresentare dai semplici componenti della tessitura oppure, più spesso, da aggregati degli stessi.

A scopo dimostrativo possiamo ipotizzare i costituenti della grana tutti di dimensioni equali e di forma sferica. Anche in assenza di aggregati, la stessa disposizione reciproca delle particelle è in grado di influenzare grandemente le caratteristiche del terreno.

Esistono molte classificazioni della struttura del a

⁵ https://www.ideegreen.it/ph-del-terreno-34401.html https://www.coltivazionebiologica.it/misurare-il-ph-del-terreno/

seguire quella di Duchauforu (1960) che appare una delle più interessanti dal punto di vista agronomico.

- 1. Struttura a particelle singole. Non si riscontra la formazione di aggregati e le particelle elementari possono essere indipendenti le une dalle altre, oppure cementate in un blocco unico.
- 2. Struttura concrezionara. Simile alla stuttura compatta precedente, ma deriva da concrezioni singole o associate.
- 3. Struttura grumosa. Viene talora chiamata anche glomerulare ed è costituita da aggregati porosi, irregolari, capaci di consentire buone condizioni di abitabilità anche nel terreno bagnato e costipato.
- 4. Struttura granulare . È tipica dei tereni argillosi dove deriva dalla flocculazione dei colloidi minerali che originano glomeruli di forma rotondeggiante o prismatica iregolare . In questo caso si può parlare di aggregati e di pseudo-struttura.
- 5. Struttura di disgregazione. È formata da elementi poliedrici, prismatici o di altra forma, originati dalla frammentazione di entità più grossolane in seguito all'azione di agenti esterni.⁶

Nel nostro caso possiamo parlare di terreno a struttura a particelle singole.

⁶ Luigi Giardini, AGRONOMIA GENERALE, ambientale e aziendale, Bologna, Patron Editore, 1992, quarta edizione, pp 660.

Viabilità accesso

L'edificio è facilmente accessibile, con una strada carrabile asfaltata fino a borgata Peyrone, l'edificio "Ciamp del Bess" dista 120 metri in linea d'aria dalla strada carrabile, ed ha una strada forestale, accessibile solo con trattori o fuoristrata lungo circa 140 metri, cercheremo di valutare davvero se indispensabile fare la strada fino a all'edificio.

Qui sotto ho fatto uno studio sulla viabilità in generale nel vallone di Bovile, si nota che la borgata Peyrone è facilmente accessibile con una strada asfaltata che porta fino alla strada provinciale 169, e quindi da li fino a Perrero, oppure verso la val Chisone fino a Perosa Argentina.

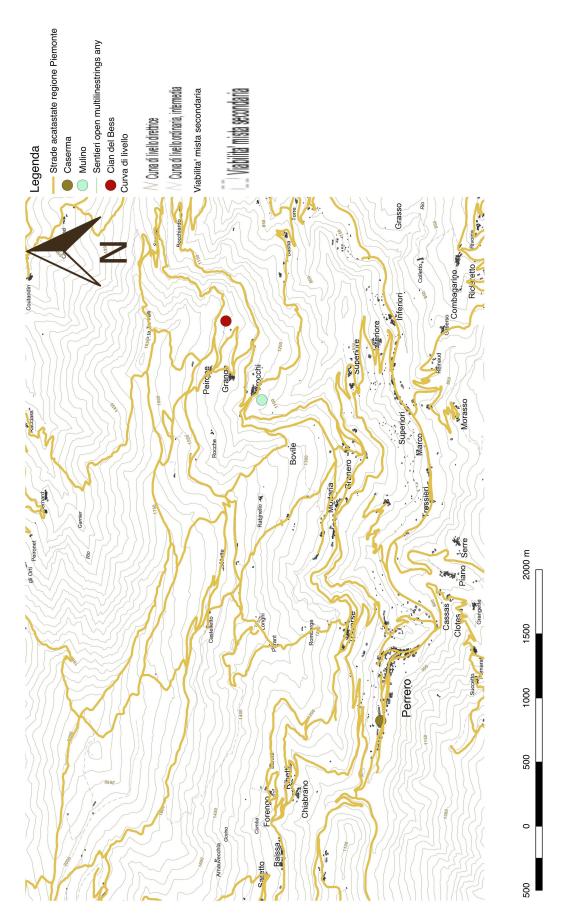


Illustrazione 13: Viabilità area "vallone di Bovile"

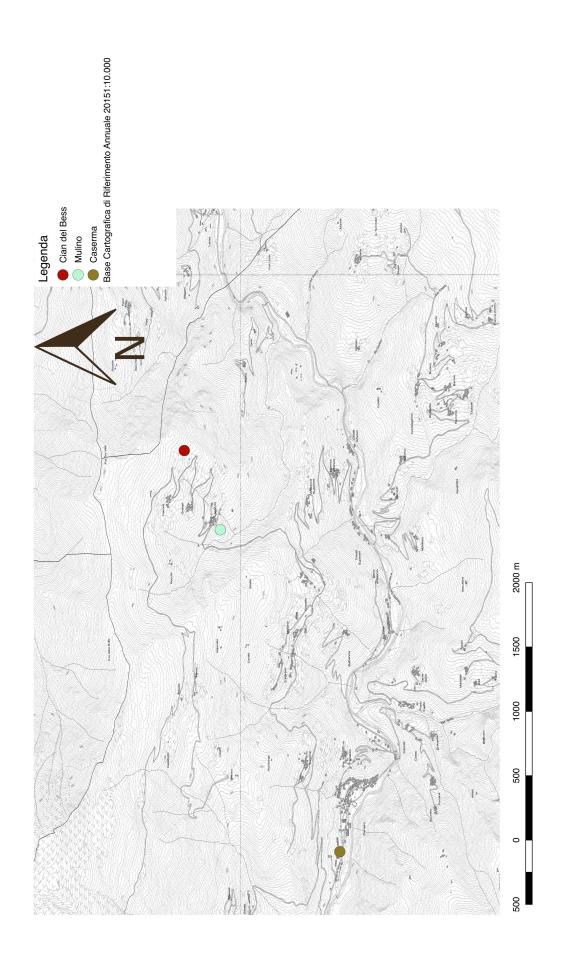


Illustrazione 14: Carta tecnica regionale, "vallone di Bovile"

Presenza acqua

L'acqua è un elemento essenziale per le coltivazioni e per l'attività ricettiva di Cian Del Bess, l'azienda potrà usufruire di alcuni prati, subito coltivabili, vicino a borgata Peyrone, che sono già serviti da un proprio acquedotto privato, mentre i campi in prossimità dell'edificio detto "Ciamp del Bess" deve riattivare al vecchia fonte di acqua, che originariamente, si trovava poco distante dall'edificio, sarà cura dell'azienda riattivare la fonte, in ogni caso in via preventiva, l'azienda potrà comunque già allacciarsi all'acquedotto di Perrero, con una tubazione di circa 450 metri.



Illustrazione 15: Punto di uscita acqua, punto indicato nella cartografia

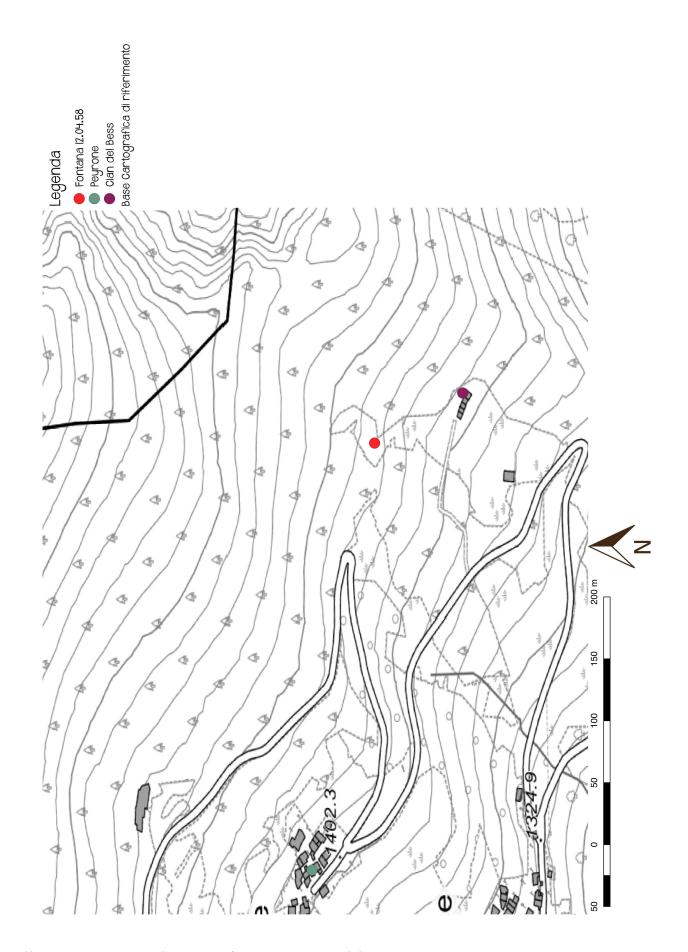


Illustrazione 16: Localizzazione fontana su ciamp del Bess

Condizioni agronomiche

Supponiamo che la vegetazione di un territorio qualsiasi sia lasciata libera di svilupparsi per un periodo infinitamente durante il quale il clima rimanga perfettamente costante; dopo un certo numero di anni essa avrà raggiunto un completo equilibrio con le condizioni ambientali, e non vi sarà più alcuna evoluzione ulteriore. Ad una vegetazione che raggiunto stadio si dà il di abbia questo nome associazioneclimax.

L'evoluzione della vegetazione, che attraverso diverse fasi raggiunge il clima, è seguita felmente da un'analoga evoluzione del suolo.

Ogni climax corrisponde ad un clima ben determinato. Ai primi fitogeografi dello scorso secolo si presentò il problema di studiare la vegetazione, e per esempio, di una montagna. Quando l'altezza sia notevole, almeno 1000-2000 m dalla base alla di vetta si presenta tutta una serie progressivamente più freddi. A questi successivi strati di vegetazione venne appunto dato il nome di piani altitudinali7 Ed è proprio da queste informazioni, noi sappiamo di essere inseriti nel piano subalpino.

Dall'illustrazione 19 riportata qui sotto, vediamo che le pendenze si attestano tra il 12% e il 25%, elemento importante per le coltivazioni.

Altro elemento importate è il coefficiente solare medio, calcolato alle ore 12, sono riportate anche nell'illustrazione 22 e 23.

Calcolo della radiazione solare globale giornaliera media mensile (Rggmm) su superficie inclinata

⁷ Carlo Cappelletti, TRATTATO DI BOTANICA, Torino, UTET edizioni, 1976, terza edizione, pp 1075

Media quinquennale 1995÷1999

Dati di input:

Coordinate della località:

- latitudine: 44°57'16.380''
- longitudine: 7°8'54.024''

Orientazione della superficie:

- azimut solare: 160
- inclinazione: 20°00'00''

Modello per il calcolo della frazione della radiazione

diffusa rispetto alla globale: ENEA-SOLTERM Coefficiente di riflessione del suolo: 0.25

Mese	Ostacolo	Rggmm su sup.incl.	U.misura
Gennaio	assente	03,08.00	MJ/m2
Febbraio	assente	5,79	MJ/m2
Marzo	assente	10,27.00	MJ/m2
Aprile	assente	14,59.00	MJ/m2
Maggio	assente	18,20.00	MJ/m2
Giugno	assente	20,48	MJ/m2
Luglio	assente	19,99	MJ/m2
Agosto	assente	16,09	MJ/m2
Settembre	assente	11,38	MJ/m2
Ottobre	assente	07,01.00	MJ/m2
Novembre	assente	3,84	MJ/m2
Dicembre	assente	2,52	MJ/m2

Radiazione globale annua sulla superficie inclinata (anno convenzionale di 365.25 giorni):

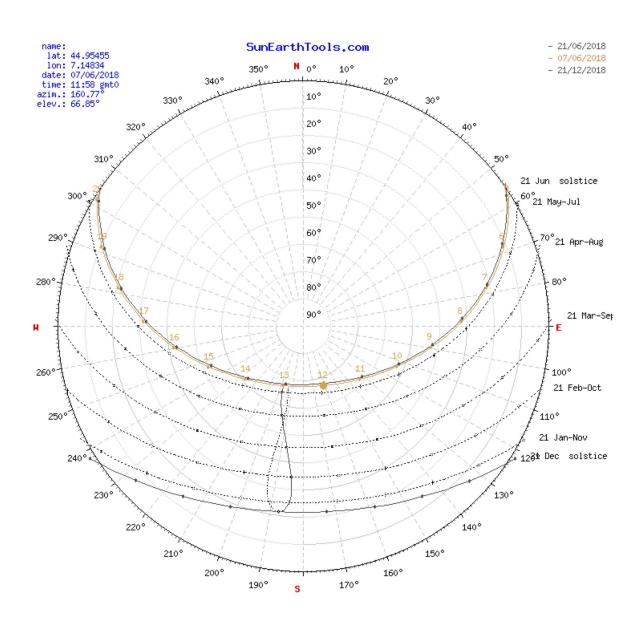


Illustrazione 17: Angolo azimutale del sole, in riferimento "Cian del Bess"

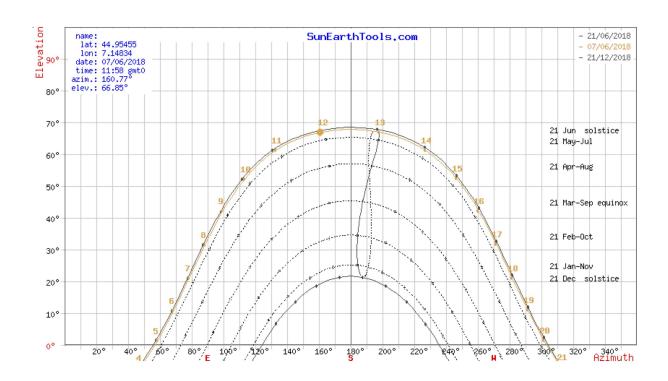
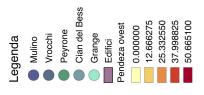


Illustrazione 18: Elevazione del sole su "Cian del Bess"



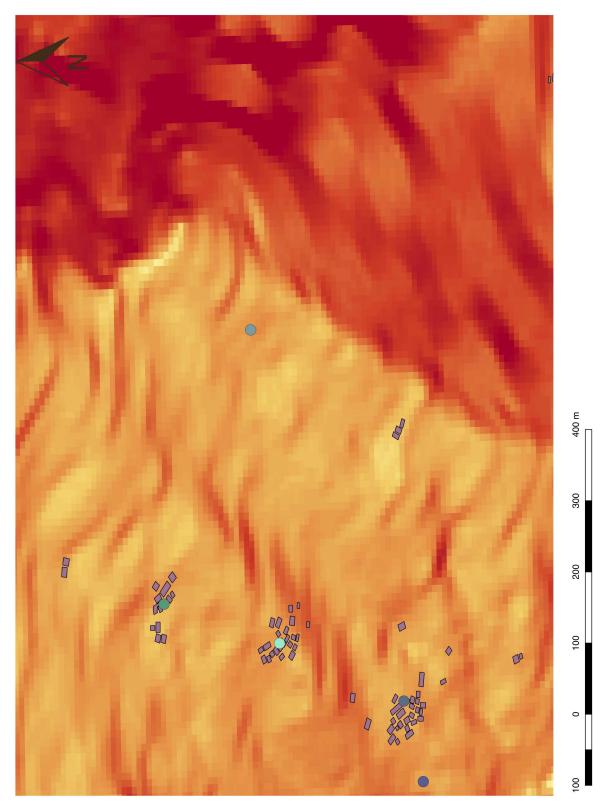


Illustrazione 19: Tavola pendenze, località "Ciamp del Bess"

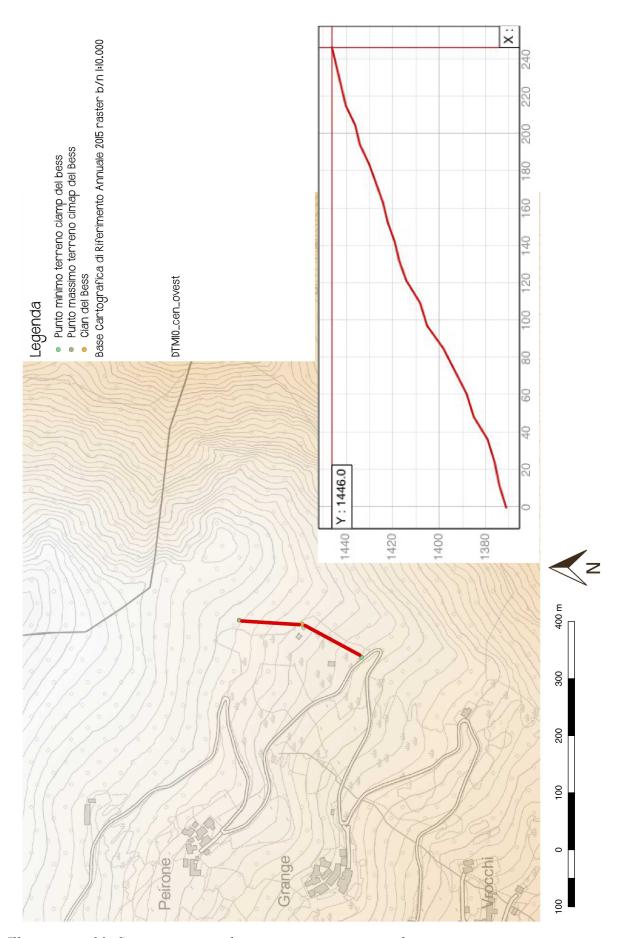


Illustrazione 20: Sezione territoriale su carta tecnica regionale

Destinazioni colturali

Sono state selezionate 19 specie Botaniche, dove, come già riportato precedentemente è stata creata una scheda botanica, con indicate le esigenze agronomiche, la resa e il prezzo di vendita.

In questa prima analisi , abbiamo preso come studio solo 8 specie botaniche.

Sappiamo che il periodo agricolturale, nell'area oggetto di studio, va da Maggio a Ottobre.

Specie botanica	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembr e	ottobre
Segale		Raccolta				Semina
Piselli ⁸		Semina			Raccolta	
Fagioli ⁹		Semina			Raccolta	
Fava ¹⁰	Semina			Raccolta		
Canapa ¹¹	Semina			Raccolta		
Grano Saraceno	Semina			Raccolta		
Patata ¹²		Semina			Raccolta	
Avena		Raccolta				Semina

Ora prendiamo in considerazione, solo adesso 40000 mq ossia 4 ettari di superficie coltivabile. A raccolta del frumento possiamo sovrapporre lo stesso anno un altra coltura.

Specie botanica	Superficie (Mq)	Resa (Kg/ha)	Prezzo vendita (euro/kg)	Rendita (euro)
Segale	20000	2000	0,75	3000
Piselli	10000	4500	1,7	7650
Fagioli	10000	12000	3,5	42000
Fava	5000	3000	3	4500
Canapa	5000	125	20	1250
Grano Saraceno (granella)	5000	2000	0,5	500
Grano Saraceno paglia	5000	3000	0,1	150

⁸ Telephone rampicante / Carouby de Maussane, come descritto nella scheda botanica.

⁹ Phaseolus vulgaris, come descritto nella scheda botanica.

¹⁰ Vicia faba var. major Harz, come descritto nella scheda botanica.

¹¹ Canapa Sativa Futura 75, come descritto nella scheda botanica.

¹² Piatlina, Violetta di Mondrone, Ratte, Primura, Spunta, Monalisa, come descritto nella scheda botanica

Patata	10000	4000	2,2	8800
Avena	10000	4000	0,72	2880
Totale				70730

Canapa	
Grano saraceno	
Segale	
Piselli	
Fagioli	
Avena	
Patate	
Fave	

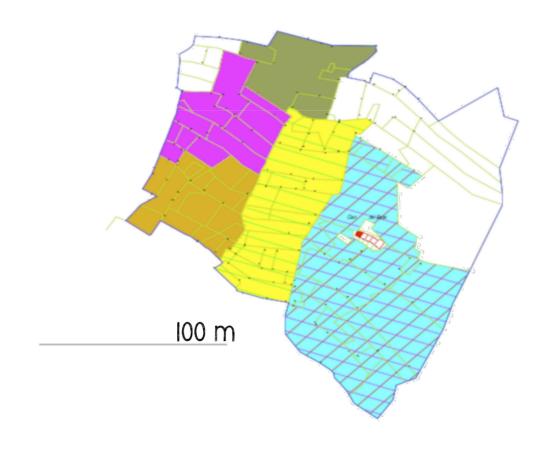


Illustrazione 21: Mappa colture

Costi e ricavi

Disboscamento

Il disboscamento delle parti di bosco che necessitano di disbosco, verrà fatta in modalità scambio lavoro. L'impresa che verrà a disboscare le aree interessate, acquisirà l'uso di tutto il legno in cambio deldsbosco.

Tabella disbosco					
Codice ¹³	Descrizione	Superficie (Mq)	Prezzo disbosco (euro/ha)	Totale (euro)	
18.A94.A33	Taglio				
18.A94.A33.005		10000	2422,22	2422,22	
Totale				2422,22	
Totale con compenso				0	

Costi prima semina

In questa tabella vengono sintetizzati i costi di impianto dell'attività agricola sopra descritta.

Tabella costi	Tabella costi semenza					
Specie botanica	Superficie (Mq)	Consumo (Kg/ha)	Prezzo Seme (euro/kg)	Costo (euro)		
Segale	20000	40	1,34	110		
Piselli	10000	250	3	750		
Fagioli	10000	200	3,91	782		
Fava	5000	300	3	450		
Canapa	5000	40	8,5	170		
Grano Saraceno (granella)	5000	40	5	100		
Grano						

¹³ http://www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario/dwd/index_18.htm

42

Saraceno paglia				
Patata	10000	200	1,5	300
Avena	10000	150	0,14	21
Totale				2793

Tabella costi compost/fertilizzante14					
Specie botanica	Superficie (Mq)	Consumo ¹⁵ (Kg/ha)	Prezzo Seme (euro/t)	Rendita (euro)	
Compost FLORAVIVA	40000	2000	21	168	
Totale				168	

Calcolo Ore lavoro ettaro

Per il calcolo della manodopera necessaria alla coltivazione è indispensabile appoggiarsi a specifiche tabelle ore lavoro/ettaro per le specifiche colture. Per fare questo mi appoggio ad un documento della regione Piemonte¹⁶

Tabella h/e	Tabella h/ettaro Anno per ogni coltura scelta						
Specie botanica	Superficie (ha)	(h/ha)Ann o	Totale (h)	Costo orario ¹⁷ (euro)	TOTALE (Euro)		
Segale	2	128	256	11,84	3031,04		
Piselli	1	480	480	11,84	5683,2		
Fagioli	1	480	480	11,84	5683,2		
Fava	0,5	240	64	11,84	757,76		
Canapa	0,5	64	64	11,84	757,76		
Grano Saraceno	0,5	64	64	11,84	757,76		
Patata	1	640	640	11,84	7577,6		
Avena	1	128	128	11,84	1515,52		
TOTALE	6	2224	2176		25763,84		

¹⁴ http://ambiente.aceapinerolese.it/wp-content/uploads/2017/08/FLORAWIVA PREZZI.pdf

¹⁵ https://www.compost.it/materiali/guidacompostcoldirettimarzo2007.pdf

¹⁶ http://www.regione.piemonte.it/agri/quaderni/cms/documentazione/pubblicazioni/21-linee-guida-per-l-imprenditore-agricolo/file.html

¹⁷ http://confagricolturaro.it/images/rokdownloads/TabellePaga/OTD_FLORO_2017.pdf

Noleggio18

Tabella costi preparazione terreno (Aratura)					
Codice ¹⁹	Descrizione	settimane	Prezzo (euro/setti mana)	Totale (euro)	
Noleggio	Noleggio trattore 50 cv	1	600	600	
Totale				600	

Impianto di irrigazione

Si ipotizza millecinquecento metri di linea di irrigazione, costo da affrontare nel primo anno, ma ammortizzabile nei dieci anni successivi.

Tabella costi preparazione terreno (irrigazione)					
Codice ²⁰	Descrizione	Totale (m)	Prezzo (euro/h)	Totale (euro)	
18.A50.A80	Posa di una dorsale di irrigazione				
18.A50.A80.005		1500	7,47	11206	
Totale				11206	
Totale annuale				1120,6	

¹⁸ http://www.agricam.it/noleggio-macchine-agricole

¹⁹ http://www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario/dwd/index 18.htm

²⁰ http://www.regione.piemonte.it/oopp/prezzario/dwd/sez24.pdf

Costi affitto da versare alla cooperativa

Mese	G	F	M	A	М	G
Affitto	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Mese	L	A	S	0	N	D
Affitto	2000	2000	2000	2000	2000	2000
TOTALE	24000					

Costi annuali totali

Tabella sinteti	ca annuale dei costi	
Codice		Costo (euro)
Semenza		2793
Fertilizzanti		168
Disbosco		0
Manodopera		25763,84
Noleggio		600
Nolo		540
semina		3347
Gestione		2677,6
Irrigazione		1120,6
Affitto		24000
Totale		61010,04

Utili azienda agricola

Tabella sintetica annuale dei costi				
Codice			Costo (euro)	
Costi			61010,04	
Utili			70730	
Totale utile imponibile			9719,96	

Ricettività

Come analizzato nella parte storica, esistono poco distante, sentieri, molto antichi, che esistevano già nel medioevo, ed ancora praticati tutt'ora, ma nello specifico, davanti all'edifico, corre una pista forestale e diversi sentieri.

Ricettività con attrazione

L'attrattiva a nuove persone, può proprio essere la fattoria che con la sua attività agricola, riattiva nuove colture, rimettendo in vita terreni abbandonati da decenni, le persone possono scegliere di fare una vacanza qui, per poter vivere un contatto più stretto con una piccola azienda agricola di montagna.

Sentieri

L'azienda si trova in un punto ricco di sentieri, quindi può diventare, un punto di sosta, per i sentieri che portano in val Chisone, o verso la valle Argentera

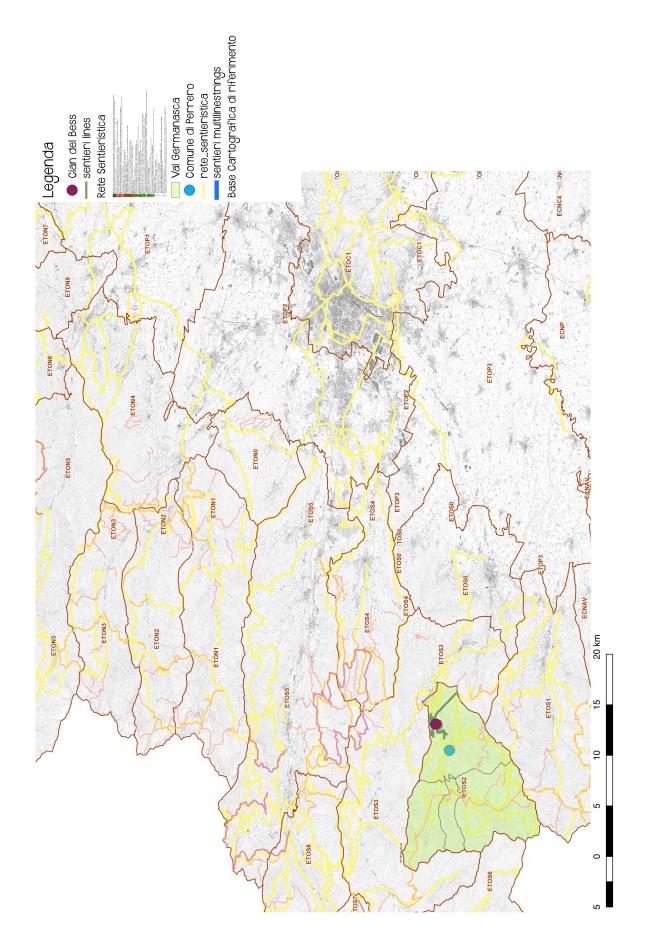


Illustrazione 22: Sentieri valli chisone e provincia 34

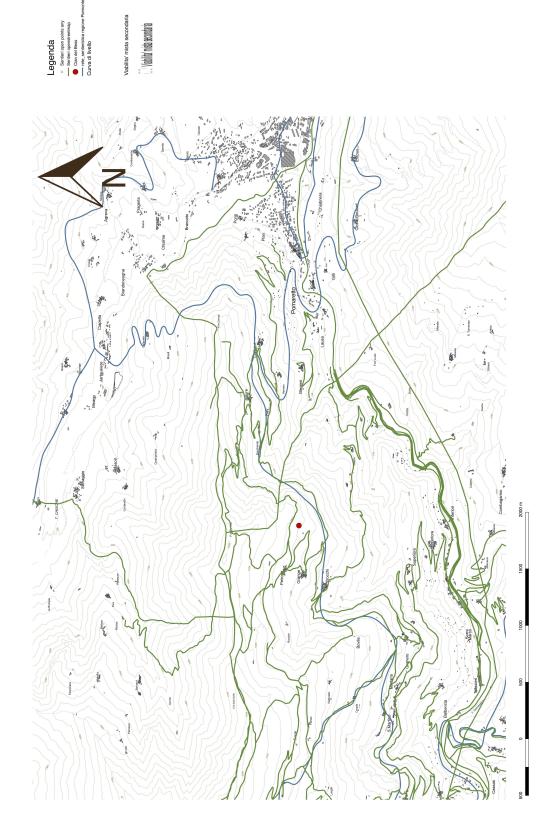


Illustrazione 23: Sentieri val chisone Germanasca

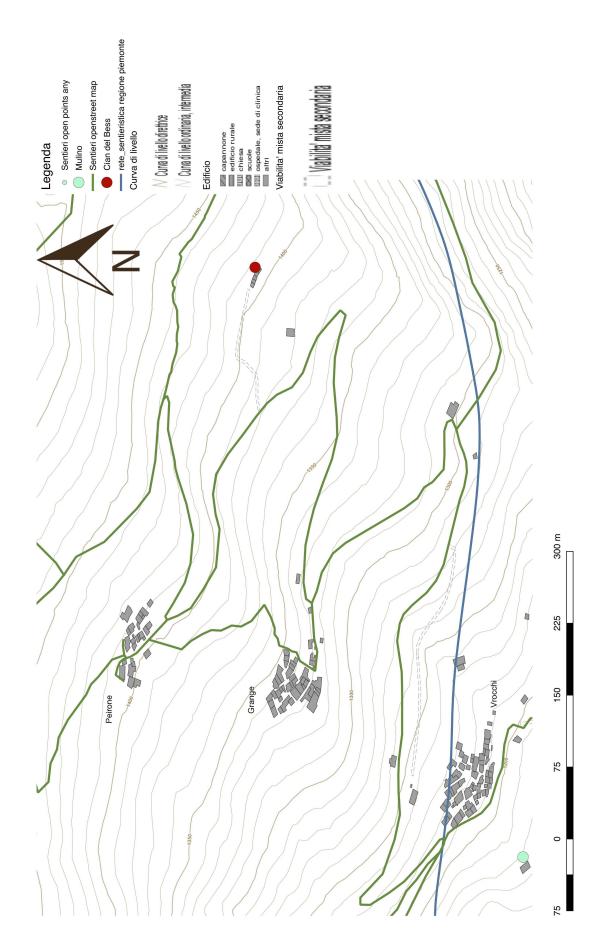


Illustrazione 24: sentieri Bovile

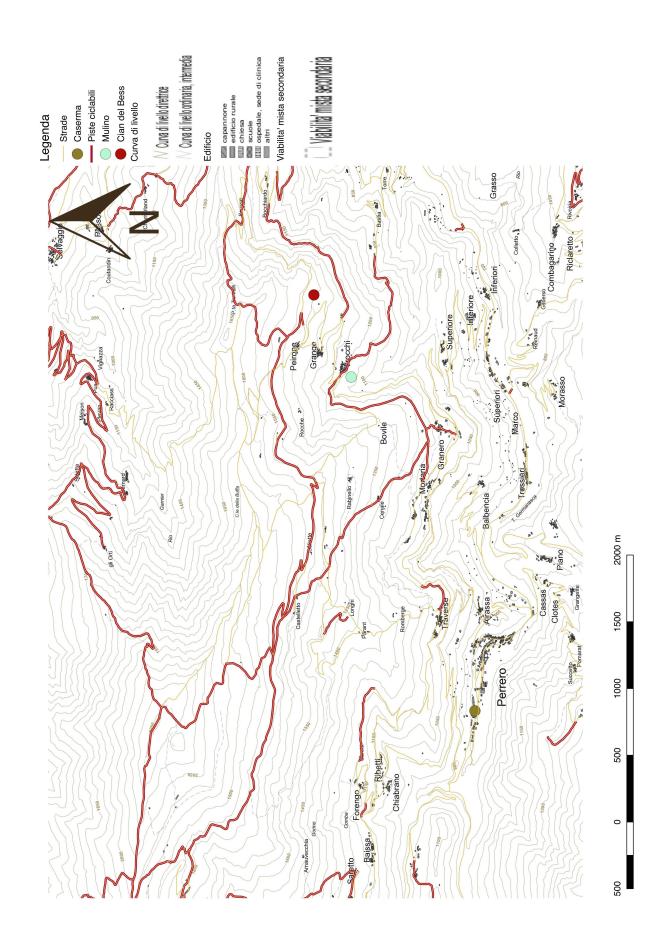


Illustrazione 25: Piste ciclabili Val germansca

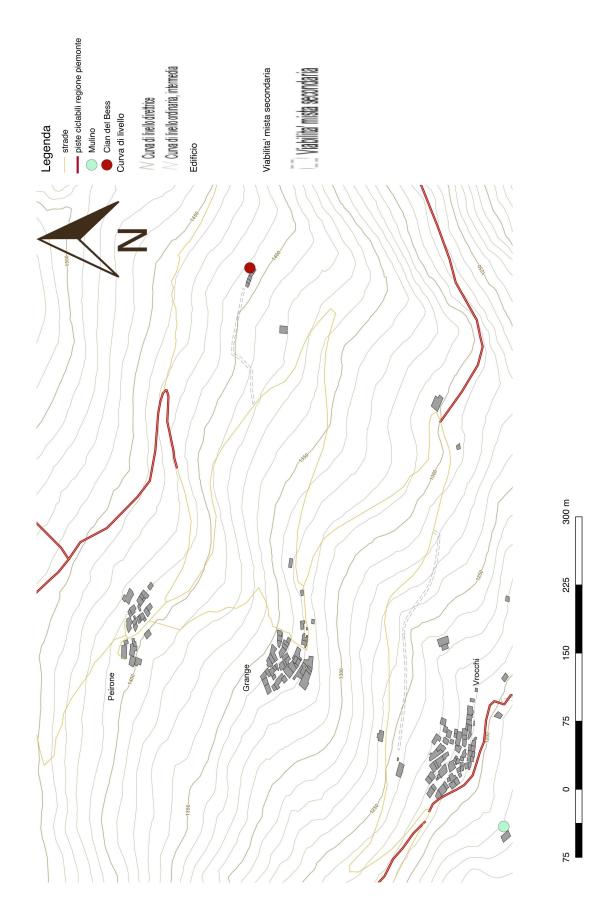


Illustrazione 26: Piste ciclabili Bovile

Non mancano sentieri come i vede dalle mappe, proseguendo dopo Peyrone si arriva a punta Muret, (2211 m) e oltre si può proseguire in cresta fino a "Massello" e poi arriva poi al Colle dell'Albergian (3000 m).

Ma si può scendere a Pomaretto e arrivare a Perosa Argentina, comoda per i mezzi pubblici.

Si può scender nel vallone di "Bourcet", per poi arrivare a Fenestrelle, e da li il colle delle Finestre fino in val Susa.

Oppure salire a Prali fino ad Abries, in Francia, attraversando il "col d'Abries" usato fino al medioevo per il commercio tra la val Pellice e la Val Germansca con la Provenza.

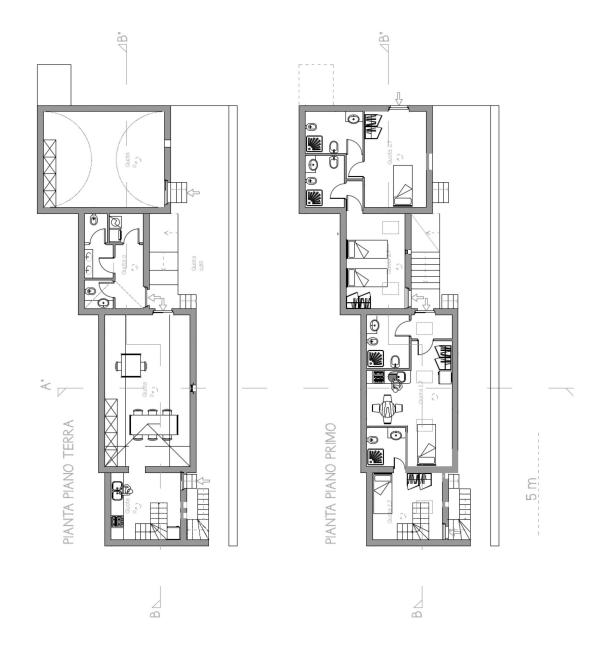
Oppure da Prali, il vallone di Rocca Bianca scendere il Val Pellice, nel comune di Angrogna.

L'azienda si trova in un punto centrale di una fitta rete sentieristica, percui oltre alla parte agricola l'azienda può dotarsi di una piccola struttura ricettiva da usarsi nella ricettività.

Dalla carta tecnica regionale (pagina 23) è visibile la facile accessibilità con l'auto fino in prossimità alla struttura agricola.

Ricettività

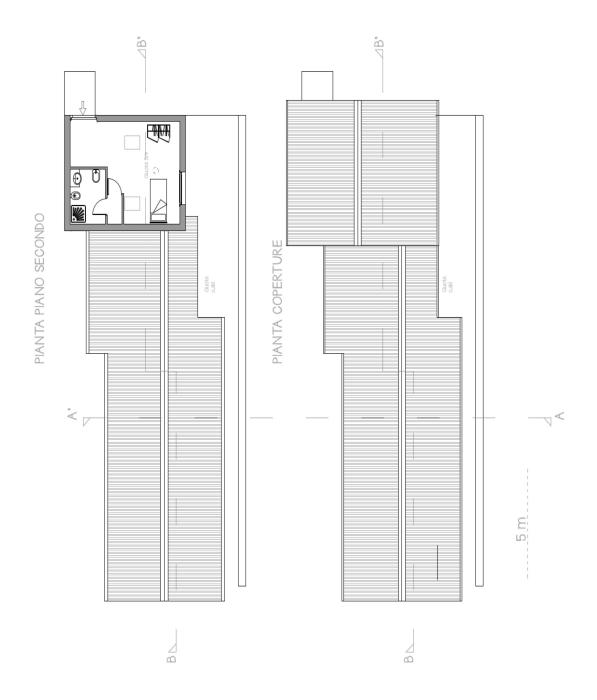
La struttura può a questo punto fare un po' di ricettività, permettendo un pernotto e una colazione, a tutti i viandanti che vogliono farsi un escursione in alta montagna.



Come si può leggere dal progetto, la struttura ha sei (sei) posti letto

Nella tabella qui sotto si ipotizzano gli accessi mensile su

base annuale.



Mese	G	F	M	A	М	G
Nu mero persone	0	10	30	30	60	90
Costo a persona	30	30	30	30	30	30
Totale	0	300	900	900	1800	2700
Mese	L	A	S	О	N	D
Numero persone	90	90	30	20	10	0
Costo a persona	30	30	30	30	30	30
Totale	2700	2700	900	600	300	0
Totale anno	13800					

I benefici degli introiti della ricettività andranno a carico dell'affittuario.

Sarà a carico dell'affittuario la gestione, quindi utenze e riscaldamento.

Mese	G	F	M	A	M	G	TOTALE
RISCALDAMENT O	100	100	100	100			400
PULIZIA	50	50	50	50	50	50	300
GESTIONE	50	50	50	50	50	50	300
COLAZIONI ²¹	0	50	150	150	300	450	1100
Mese	L	A	S	0	N	D	
RISCALDAMENT O				50	100	100	250
PULIZIA	50	50	50	50	50	50	300
GESTIONE	50	50	50	50	50	50	300
COLAZIONI ²²	450	450	150	100	50	0	1200
TOTALE	4150						

²¹ Si ipotizza 5 euro a persona

²² Si ipotizza 5 euro a persona

Sintesi Utili

Descrizione	Costo	Incasso	utile
Azienda agricola	61010,04	70730	9719,96
Ricettivita	** Errore nell'espressione **	13800	** Errore nell'espress ione **
Imponibile	19369,96		

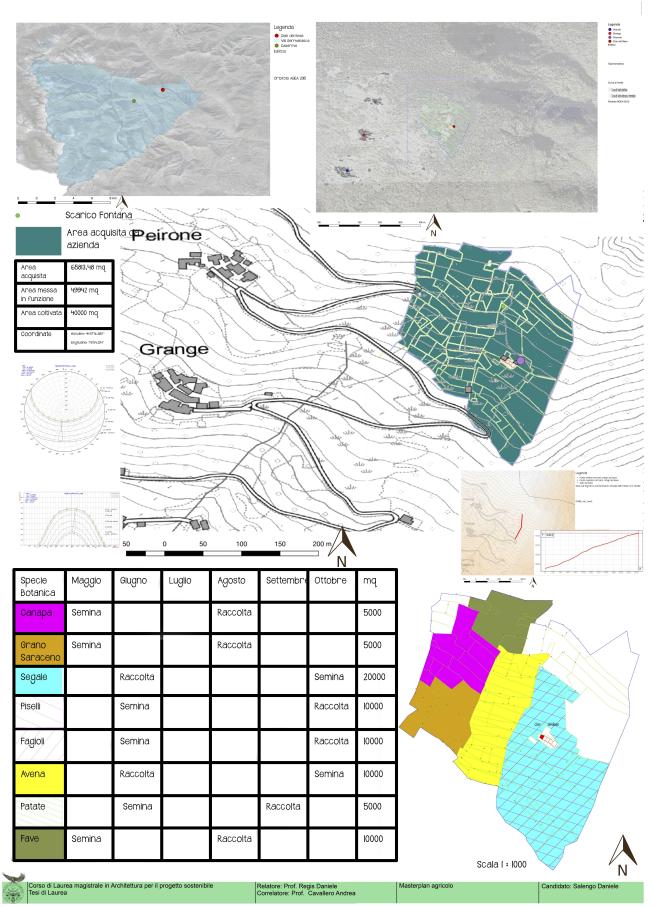


Illustrazione 27: Masterplan Agricolo



"RiEducare le Alpi"

Progettare un azienda agricola stanziale dall'architettura all'agricoltura

Volume VI

Opere	ristrutturazione aree esterne cooperativa
3	Ciamp del Bess opera esperna a cooperativa
	5Rilievo
	8Destinazione d'uso
	9Masterplan
	10Progetto
	12Capitolato d'impresa
15	Mulino opera esterna alla cooperativa
	19Rilievo
	28Destinazione d'uso
	32Capitolato d'impresa
	35Sintesi utili

Ciamp del Bess, opera esterna alla cooperativa

Come descritto nei capitoli precedenti la cooperativa si dorà dotare di tutta una serie di edifici attigui all'attività agricola.

base alle testimonianze la baita dopo la seconda mondiale era solo più un deposito dei prodotti coltivati; ma non mancano altre testimonianze cui dicono che in la baita questione fosse usata come "bordello"; poi precisata una seconda intervista, in cui viene definita sala da ballo. Comunque la pregiatezza degli alpeggi è testimoniata , come nel libro di Ettore Peyronel, che diceva appunto che gli alpeggi della Val Germanasca, furono e rimasero con il sangue proprietà di chiesa e signori locali, per via del pregio per gli allevamenti Ovini; questo fa dedurre che la casa fosse usata da signori locali, pre trascorrere "vacanze" in montagna.

L'edificio è presente nel catasto rabbini del 1864, con solo due parcellizzazioni, che divengono molte in più dopo la seconda guerra mondiale.

L'edificio si trova poco distante dalla borgata Peyrone e da un analisi dei documenti storici esisteva già all'epoca del catasto rabbini 1864.

Sono inoltre in possesso un atto di acquisto dei terreni i francese datato 1759.

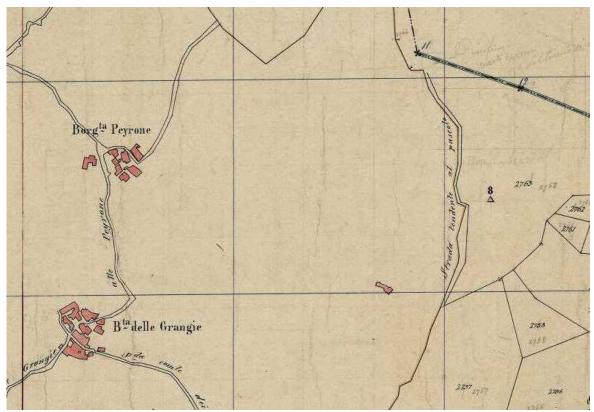
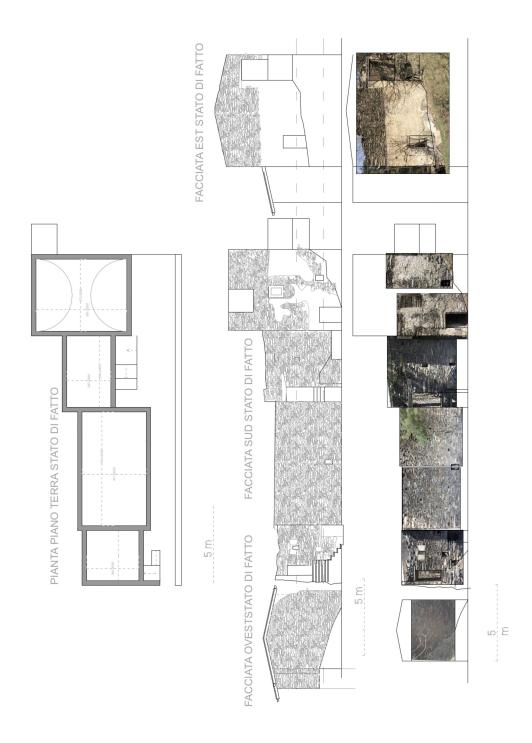


Illustrazione 1: Catasto rabbini esiste già edificio, tra borgata Peyrone e Borgata grange

Rilievo

Illustrazione 2: Rilievo "Cian del Bess"



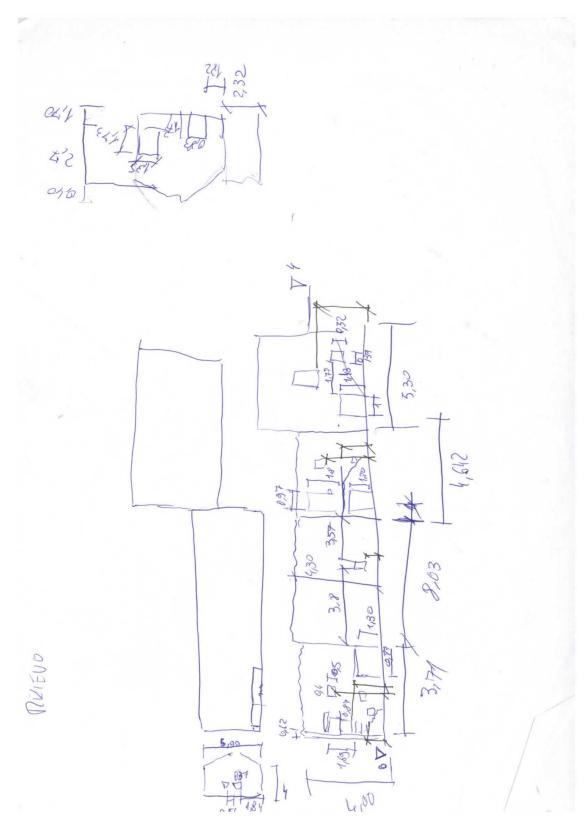
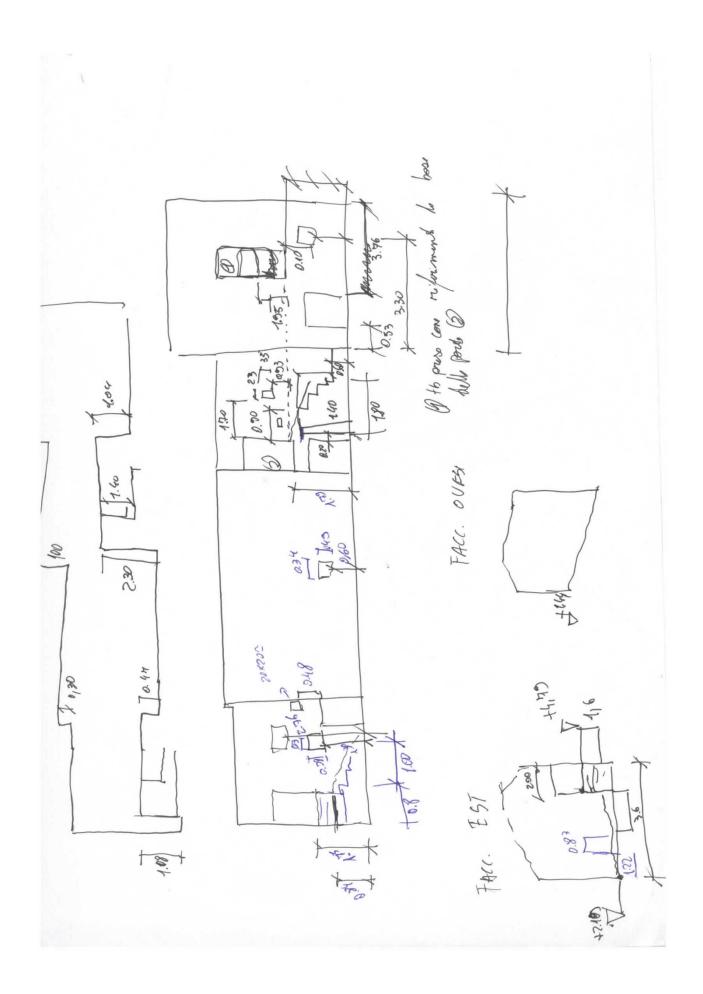


Illustrazione 3: Rilievo manuale



Destinazione uso agricola ricettiva

Parte dell'edificio risulta essere già di proprietà della cooperativa la restante parte dell'edificio dovrà prevedere una pratica di acquisizione.

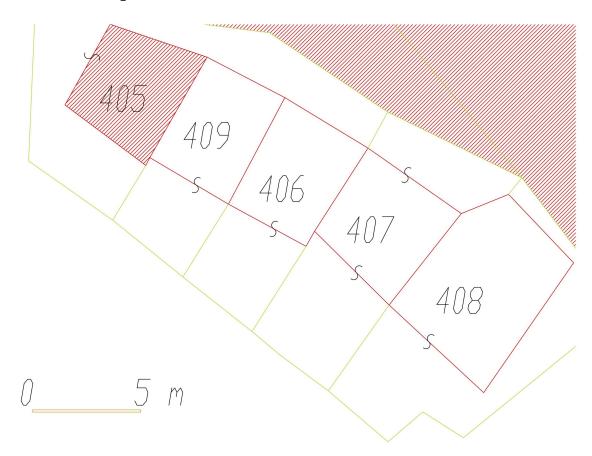
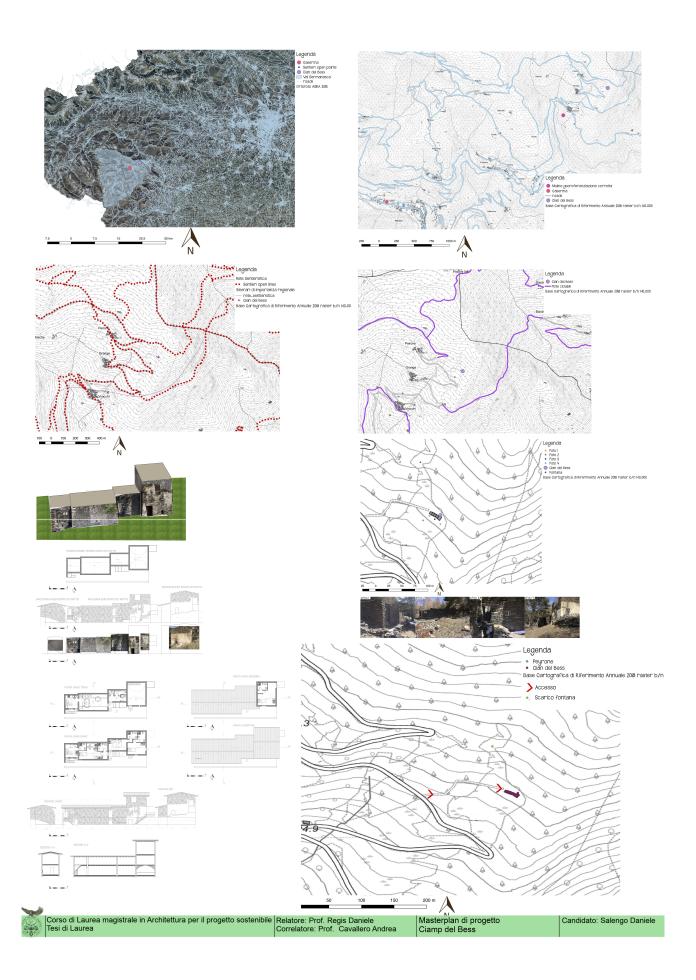


Illustrazione 4: La particella 405 risulta già di proprietà della cooperativa, la restante parte va acquisita.

Per quanto riguarda i valori medi di acquisto, l'edificio essendo privo di copertura, senza orizzontamenti ha un valore di acquisto molto basso. Comunque la cooperativa dovrà conoscere il valore reale di investimento iniziale per l'acquisizione dell'immobile.



Ciamp del Bess scala 1:100

Illustrazione 5: Progetto

L'edificio, diviso su due livelli, sarà destinata una piccola parte per i dipendenti dell'attività agricola, sempre al piano terreno la sala sotto sarà destinata ad uso comune /foresteria, la terza sala in fondo, dove esiste ancora la copertura voltata, sarà destinata all'imagazzinamento delle attrezzature per l'attività agricola. Il secondo livello avrà dedicata una sola stanza sempre fruibile ai dipendenti dell'attività agricola, mentre le restanti parti saranno sale pernotto per turisti.

Le possibiltà turistiche sono molteplici, ma, dopo il capitolato d'impresa cercheremo di capire i potenziali della struttura in quel punto.

La cooperativa si prenderà interamente a carico la ristrutturazione dell'edificio, "ciamp del Bess" e del Mulino, da cui avrà poi un renditto mensile.

Capitolato d'impresa

Capitolato sp	eciale di impresa				
Allestimento					
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
01.A02.E10.005	Allestimento cantiere	cad	1645,35	1	1645,35
01.P01.A05.005	Operaio 4º livello	h	35	200	7000
01.P25.A60.005	Nolo ponteggio per i primi trenta giorni	mq	10	176	1760
01.P25.A60.010	Per ogni mese successivo	mq	1,59	176	279,84
	Contando tre mesi	Mesi	279,84	3	444,94
01.P01.A05.005	Operaio 4° livello, per trasporto materiale	h	35	50	1750
01.P24.C40.005	Nolo di dumper, per trasporto materiale	h	45,31	50	2265,5
TOTALE					15145,63
Opere murarie					
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
01.A11.A10.010	Sottofondo e vespaio eseguito a mano, su perimetro sud(0,5 m x0,5 m)	m3	49,04	9	441
02.P25.F05.010	Scavo ed esecuzione sottomurazione	m3	875,22	12	10502,64
01.A01.A80.080	Scavo per formazione vespaio	mc	79,25	34,28	2717
02.P60.O10.010	Vespaio su areato su tevelloni	mq	77,79	114,28	8889,84
01.A07.F60.010	Solaio misto legno/calcestruzzo spessore soletta cm 15	mq	98,25	86,28	8477
02.P02.A22.010	Puntellamento volta	mq	75,17	28	2104,76

02.P40.I15	Rinforzo volta	mq	204,69	28	10234,5
TOTALE			<u></u>	<u>I</u>	43366,74
copertura					
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
02.P45.LI5	Fornitura e posa grossa orditura	mc	885	3	2655
02.P45.L25	Fornitura e posa piccola e media orditura	mq	44,84	140	6277,6
03.P09.A01	Lana di pecora	mq	9	140	1260
	posa	mq	6	140	840
02.P45.L75	Realizzazione tetto in lose	mq	114,08	140	15971
	Faldaleria in lamiera	m	30	45	1350
Totale					28353,6
Opere finitura	a interne				
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
03.A04.A01.015	Intonaco di calce nhl 5.0	mq	6,37	250	1592
03.A02.I01.015	Tramezzi leggeri	mq	67,48	100	674,8
03.A05.A01.005	Sottofondo a secco	mq	68,61	228,56	15581
03.A06.C01	Fornitura e posa pavimento in legno	mq	155,78	228,56	40278,5
TOTALE					58126,3
Opere serramen	ntistica				1
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
03.P08.G02.005	Serramenti in legno	mq	623,55	10	6235,5
TOTALE					
Opere impiant:	istica Elettrica				
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)

06.01.00	Impianto elettrico, compreso di tubi, frutti e scaltole	punto	70	100	7000
TOTALE					7000
Opere impiant:	istica				
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
05.01	Impianto idraulico	punto	200	20	4000
05.A01.A01	Caldaia	cad	3383	1	3383
	riscaldamento	punto	200	20	4000
TOTALE					11383
TOTALE DOCUMENTO					169610,77

Mulino opera esterna a cooperativa

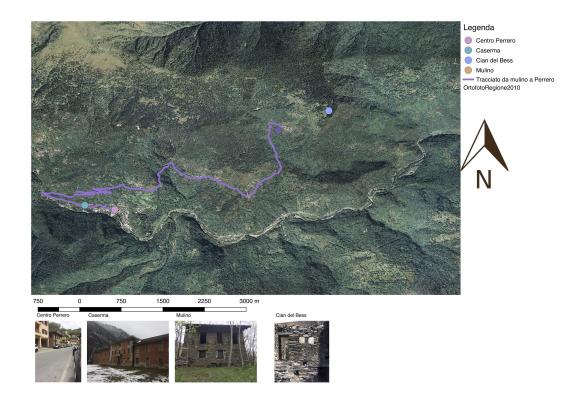


Illustrazione 6: Viabilità da Perrero al mulino

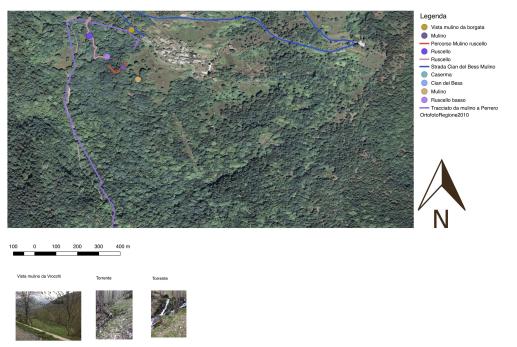


Illustrazione 8: Mulino nel contesto Perrero / Ciamp del Bess

L'area interessata al caso studio si trova in un area fortemente interessata dalla coltivazione cerealicola, in tutta la val germanasca sono censiti 50 tra mulini, fucine, Pesta da canapa.

Il mulino più vicino che interessa la nostra area è il mulino vicino alla località Vrocchi.

Dal Catasto Rabbini del 1863-64 Risulta in località vroch, nell'ex comune di Bovile, risulta un vecchio mulino in rovina , di cui esistono solo più le rovine, e le macine si trovano nel rio 500 metri più a valle; secondo le testimonianze risulta essere molto antico, ma non esiste nessuna testimonianza storica che ci possa dire se esistesse già nel medioevo, dove sappiamo che ne esisteva uno più a valle nel comune di Perrero.

l'attuale mulino fu edificato nel 1936, per interessamento del parroco Don Richiardone, uomo conosciuto in valle come scultore. Il mulino secondo le testimonianze fu utilizzato fino al venne elettrificato appena dopo la seconda mondiale. L'edificio risulta in ottimo stato di conservazione, le macine integre di produzione francese, della sostituite quando venne elettrificato.

l'edificio si trova su due livelli, il piano terra con due stanze dove in una si trova la macina e il piano superiore , ci sono altre due stante, forse usate come magazzini, o , secondo alcune testimonianze , fu per un certo periodo usato come falegnameria.

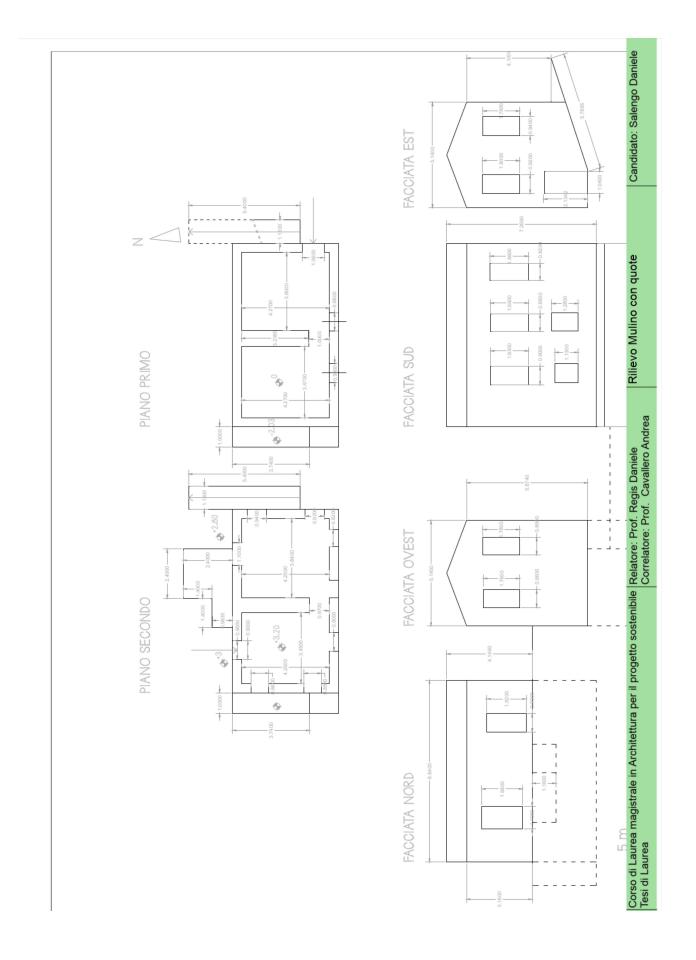
Interessante questo fabbricato, oltre all'impianto molinorio, ben conservato, anche per il periodo storico costruito, quando oramai con il sopravvento dell'industrializzazione molti molini in vallata stavano terminando la loro attività.



Illustrazione 9: Evoluzione storica Mulino

Rilievo stato di fatto





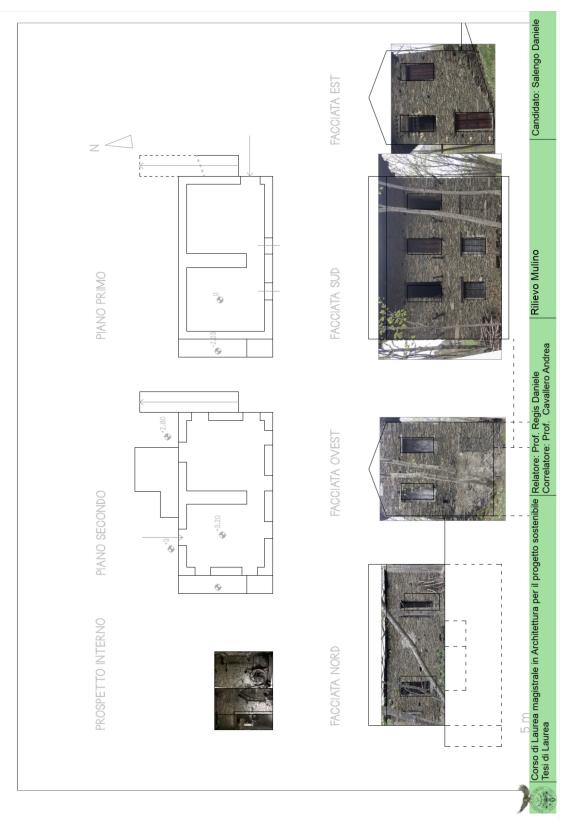


Illustrazione 12: Rilievo interno

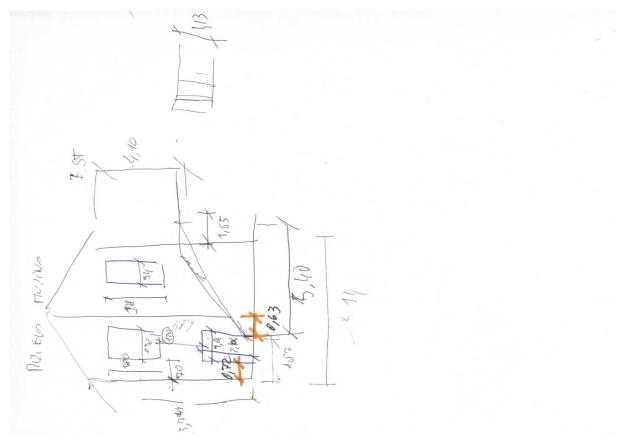


Illustrazione 13: Rilievo Facciata Est

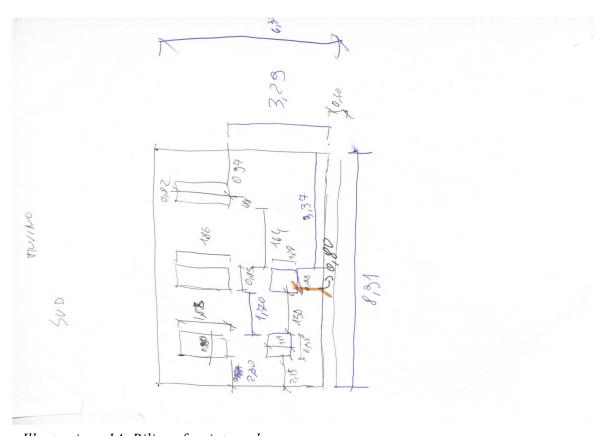


Illustrazione 14: Rilievo facciato sud

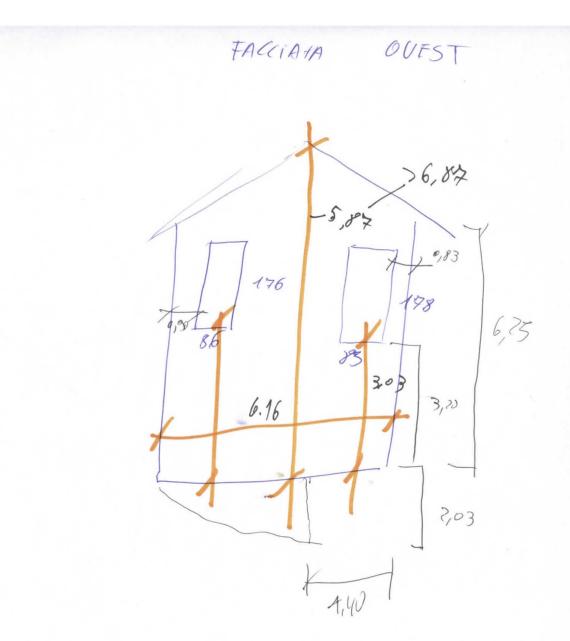


Illustrazione 15: Rilievo facciata ovest

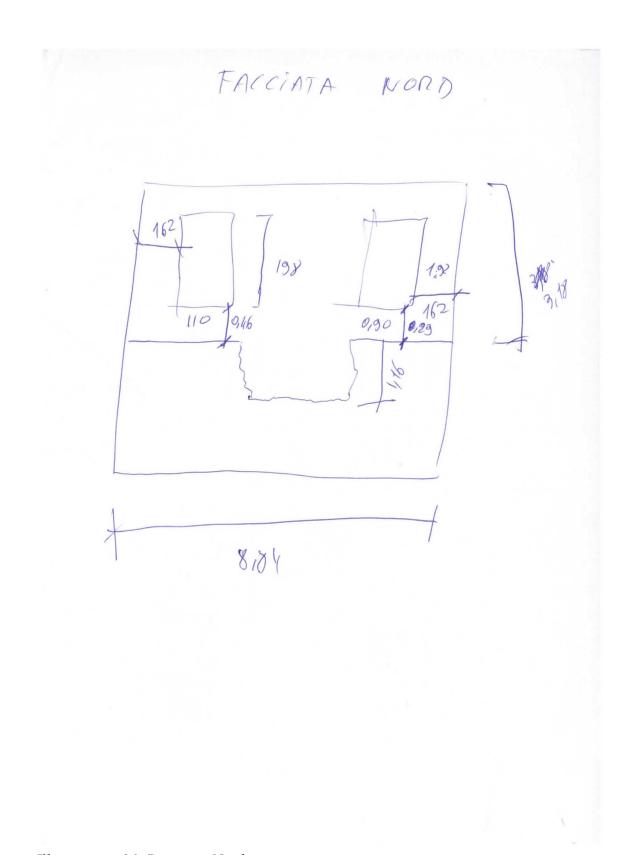


Illustrazione 16: Prospetto Nord

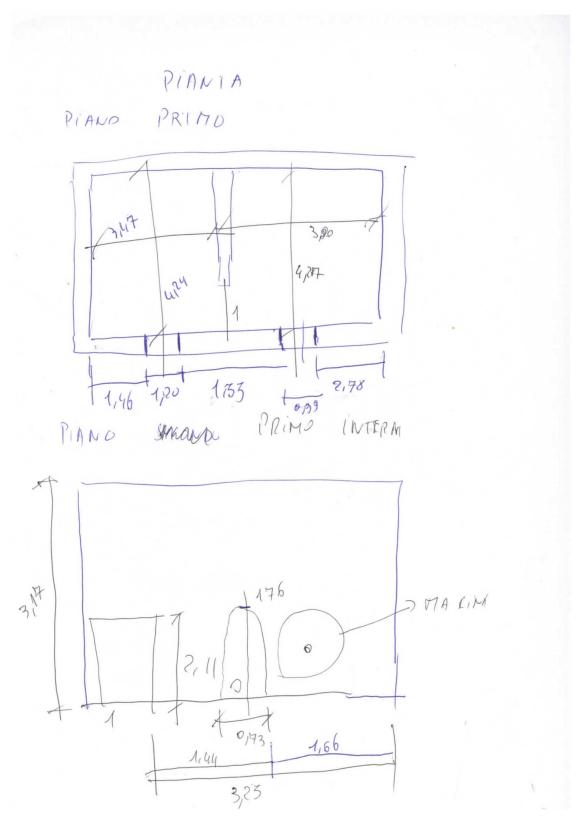


Illustrazione 17: Piano terra e prospetto parete interna, su piano terra

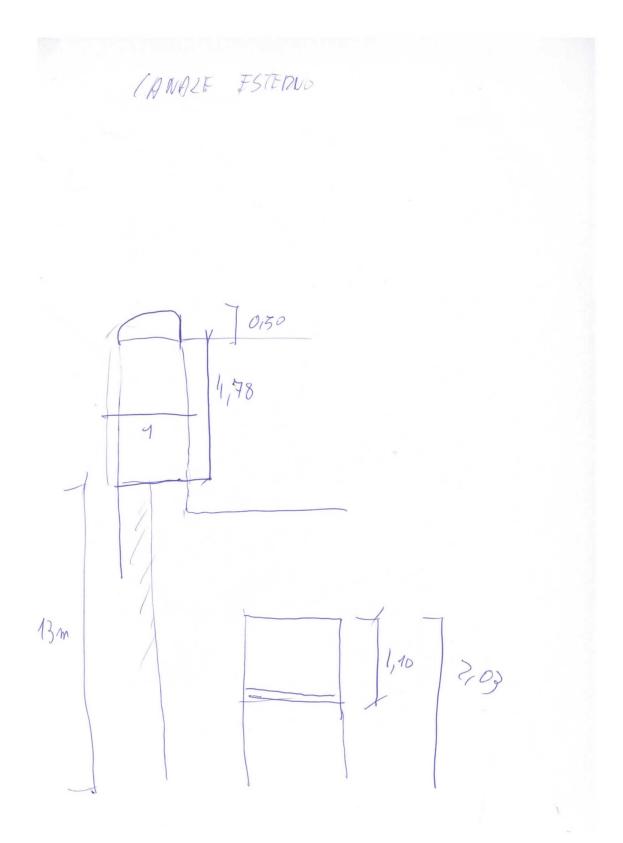


Illustrazione 18: Canale esterno

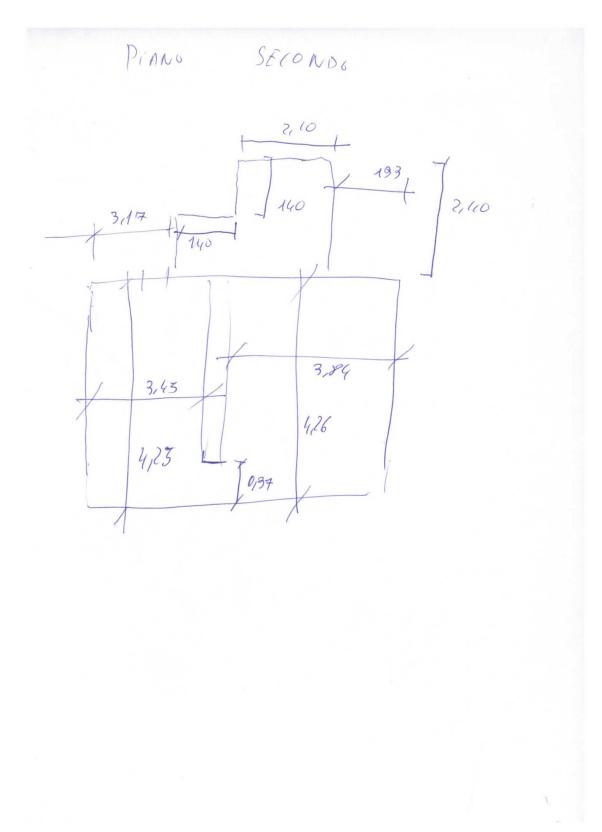


Illustrazione 19: Pianta piano primo

Destinazione uso

Progetto

Il mulino, può divenire un elemento importante per l'agricoltura nell'area. Visto l'ottimo stato di conservazione, vista l'integrità delle macine è utile immaginare un progetto di rifunzionalizzazione e riuso dello stesso.

Come accennato nella parte storica il mulino fu elettrificato nel dopoguerra, dalle foto si vede ancora il vecchio motore.



Illustrazione 20: Vecchio motore da 7 Hp

5.0.0.1. Scelte tecniche

Vista che era già stato elettrificato, si può continuare ad usarlo elettrificato, però si può immaginare di usare una mini turbine idroeletrica alimentata dallo scarico della fontana della borgata di vrocchi.

Tale turbina deve generare almeno la potenza necessaria per alimentare un motore elettrico necessario per far girare la

macina.

Il progetto che questo mulino possa avere un uso per tutte quelle piccole attività agricole, che producono cereali, e vogliono farsi la farina.

Rimane complesso immaginare di avere un nuovo contratto di corrente elettrica, soprattutto nella fase iniziale, dell'attività, perchè avrebbe un enorme costo fisso per la comunità.

Percui si è pensato di usare ancora acqua per generare corrente elettrica, che andrebbe ad alimentare dinuovo la macina del mulino.

Per non avere difficolta di autorizzazione, immaginiamo di collegare un tubo, allo scarico della fontana di Vrocchi, può portare a pieno carico un tubo DM 100., con un dislivello

Quadro economico:

1 Esecuzione linea interrata	D M	m	Kw	Note	Costo (Euro)
1.1 Fornitura e posa tubazione pvc	10 0	115			250
1.2 Raccordi					50
1.3 Fornitura motore magneti permanenti			3	[2]	1200
1.4 Fornitura Turbina Pelton				[1]	200
1.5 Fornitura scatola Turbina					300
1.6 Ugelli e raccordi					300
1.7 Inverter					200
1.8 Manodopera					2000
Totale opere edili					4300

Il quadro economico, qui sopra indicato, è solo per l'elettrificazione del mulino, che poi si può stimare un uteriore intervento di ristrutturazione interna.

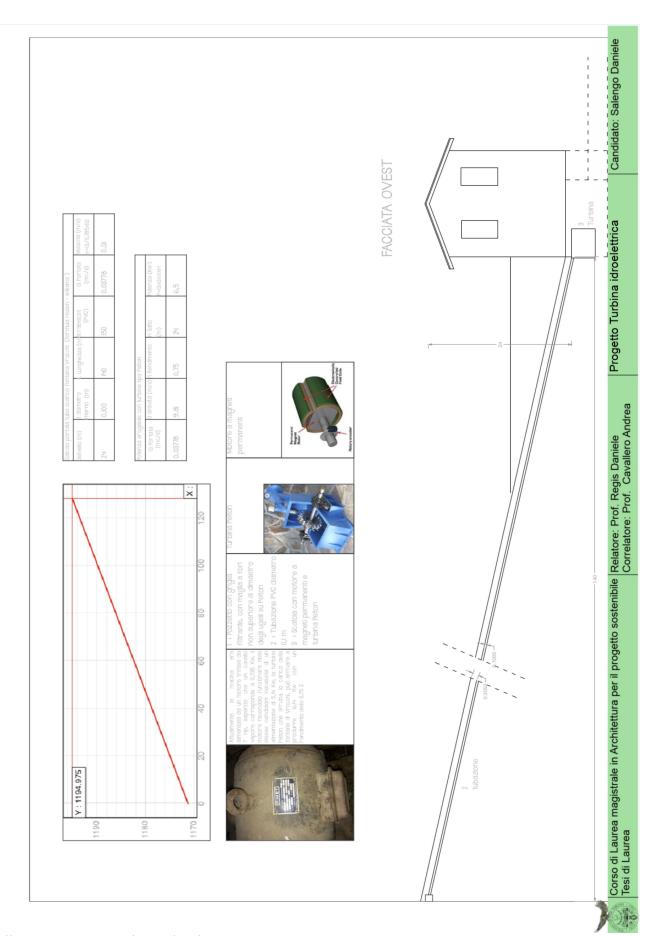
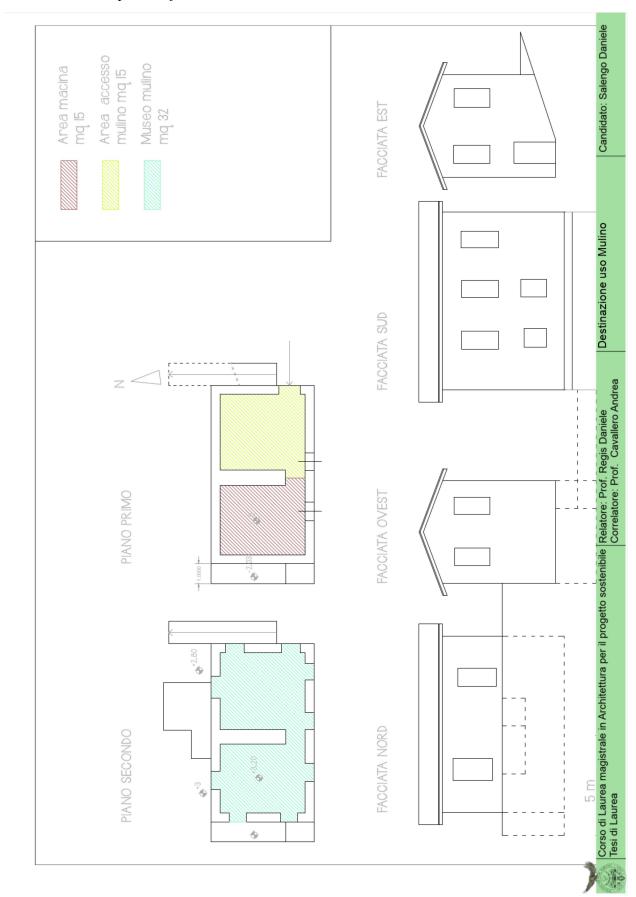


Illustrazione 21: Turbina idroelettrica

Rifunzionalizzazione

Illustrazione 22: Ipotesi rifunzionalizzazione mulino



Come indicato nel progetto, il mulino ha due livelli, unlivello 0, che sarà riadattato mulino, e un livello 1, che invece diventerà museo del Mulino e di Don Richiardone.

Capitolato	speciale di i	npres	sa		
Allestimento					
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
01.A02.E10.005	Allestimento cantiere	cad	1645,35	1	1645,35
01.P01.A05.005	Operaio 4º livello	h	35	20	7000
01.P25.A60.005	Nolo ponteggio per i primi trenta giorni	mq	10	162	1620
01.P25.A60.010	Per ogni mese successivo	mq	1,59	176	257
	Contando 1 mesi	Mesi	279,84	1	257
01.P01.A05.005	Operaio 4° livello, per trasporto materiale	h	35	50	1750
01.P24.C40.005	Nolo di dumper, per trasporto materiale	h	45,31	20	900
TOTALE					13429,35
Opere murarie	livello 1				
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
01.A11.A10.010	Sottofondo e vespaio eseguito a mano, su perimetro sud(0,5 m x0,5 m)	m3	49,04	3,5	171,5
01.A02.B00.030	Demolizione pavimento legno	mq	8,75	45	393,75
02.P25.F05.010	Scavo ed esecuzione sottomurazione	m3	875,22	7	6126
01.A01.A80.080	Scavo per formazione vespaio	mc	79,25	22,5	1777,5
02.P60.O10.010	Vespaio su areato su tevelloni	mq	77,79	45	3500,55
03.A05.A01.005	Sottofondo a secco	mq	68,61	45	3087,45

03.A06.C01	Fornitura e posa pavimento in legno	mq	155,78	45	7010
TOTALE					22066,75
Livello 1 oper	re murarie				
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
01.P01.A05.005	Operaio, pulizia solaio	h	35	20	700
01.A18.B40.005	Opere da fabbro¹	Kg	5,4	138,60 ²	748,44
TOTALE					1448,44
Copertura					
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
01.A09.C00.005	Ripassamento tetto in lose	mq	50	60	3000
01.A19.A10	Faldaleria in lamiera	m	30	40	1200
Totale					4200
Opere finitura	a interne livello 1				
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
03.P05.D05.020	Pannelli fibrogesso cm 1.8	mq	14,79	81	1198
	Struttura	mq	5	81	405
	posa	mq	20	81	1620
08.P03.C15	Fornitura e posa piastrelle tipo industriale. Pavimento	mq	57,85	45	2603,25
	Rivestimento	mq	57,85	36	2082,6
TOTALE		1	1	1	7908,85
Opere serramen	ntistica				
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
03.P08.G02.005	Serramenti in legno	mq	623,55	4	2494,2
TOTALE	1	1		1	2494,2

Ringhiere protettive h 1,10 su tutte le finestre Contando 20 kg/mq

Opere impianti	istica Elettrica				
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
06.01.00	Impianto elettrico, compreso di tubi, frutti e scaltole	punto	70	40	2800
TOTALE	TOTALE				2800
Opere impianti	istica				
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
05.01	Impianto idraulico	punto	200	4	800
TOTALE			800		
TOTALE DOCUMENTO					55147,59

Restauro macine

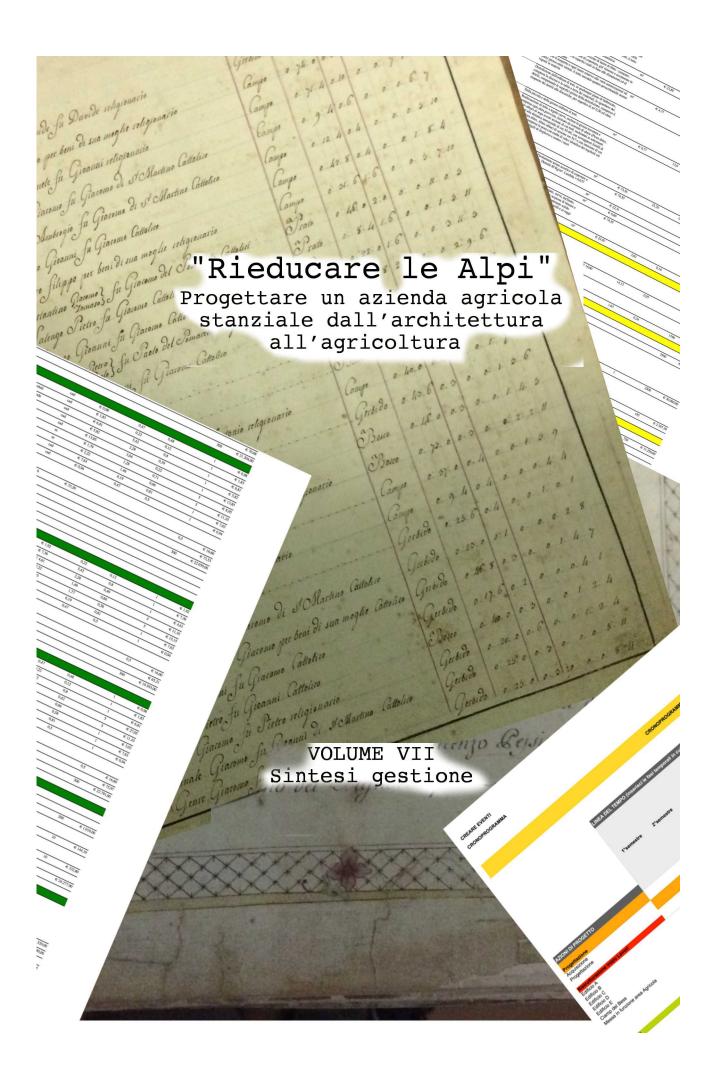
Macine					
Codice	Descrizione	UM	Prezzo unitario (euro)	Totale	Costo (euro)
01.P01.A05.005	Manodopera resturo macine	h	35	50	1750
TOTALE					1750

Sintesi costi sostenuti

Costi	
Descrizione	Costo (euro)
Ciamp Del Bess	169610,77
Turbina	4300
Mulino	55147,59
Restauro macine	1750
TOTALE	230808,37

Sintesi utili cooperativa

Macine			
Descrizione	orario	Mensile (euro)	Costo totale annuo (euro)
Ciamp Del Bess Affitto		2000	240000
Mulino	25	250	3000
TOTALE			270000



"RiEducare le Alpi"

Progettare un azienda agricola stanziale dall'architettura all'agricoltura

VOLUME VII Sintesi economica

Indice

4	Sintesi economica
6	Conclusioni
7	
8	
14	
16	potesi cronoprogramma
17	

CAPITOLO 7 Sintesi economica

La cooperativa si doterà di tutta una serie di beni strumentali, da utilizzare all'interno della stessa attività, e/ da noleggiare ai soci della cooperativa.

In sintesi verranno qui sotto elencati tutti i costi da sostenere per la cooperativa per il completamento dell'intera opera.

In primo luogo la cooperativa si dovrà dotare di beni immobili, dove creare il centro direzionale, il costo medio di acquisto degli edifici nel comune di Perrero, è di 356 Euro/mp Slp, da questa soglia proponiamo di scendere a 100 Euro/mq Slp, visto lo stato di conservazione e le dimensioni del complesso.

Oltre alle spese di acquisizione la cooperativa dovrà immaginare di ristrutturare l'intero complesso e tutti gli edifici di pertinenza, in una prima ipotesi di gestione, si immagina di ristrutturare l'intero complesso nell'arco di 6 anni, per poi avere un reddito da Gestione. In questa analisi si sono ipotizzate due differente analisi di gestione della rifuzonlizzazione, prima, avendo a disponibilità un grande capitale iniziale, sarebbe quella di ristrutturare l'interno complesso in un arco di 6 anni, cercando di acquisire fin da subito un reddito da gestione. seconda ipotesi è quella di rimandare la ristrutturazione alcune porzioni del complesso, spostando il reddito da gestione, questo, appare poco redditizio per l'azienda, a meno che l'azienda riesca ad acquisire un reddito diverso nella fase intermedia.

Verranno allegati tutti i capitolati d'impresa e i fogli di calcolo, compreso il cronoprogramma.

Descrizione	Costo totale in Euro		
Beni strumentali	135500		
Attrezzatura Edificio E	83405,85		
Attrezzatura trasformazione	34645,24		
Attrezzatura e arredi Edifico C	17741,86		
Attrezzatura e arredi edificio D	0		
Acquisto¹ immobili	537900		
Acquisto terreni	60000		
Capitolato Edifico A	280500		
Capitolato Edifico B	115500		
Capitolato Edifico C	924000		
Capitolato Edifico D	178500		
Capitolato Edifico E	1375000		
Capitolato Edifico (ciamp Del Bess)	169610		
Capitolato Mulino	61197,59		
TOTALE	€ 3.973.500,54		

Tabella 1: ELENCO COSTI

¹ https://www.immobiliare.it/prezzi-mq/Piemonte/Torino-Provincia.html

Conclusione

Sono state fatte diverse analisi dei costi di gestione, oltre che un cronoprogramma, come indicato prima la ristrutturazione di tutto il complesso entro 3 anni e la messa subito con un reddito di gestione, invece è stata fatta una valutazione su un cronoprogramma con la messa a reddito dell'intero complesso dopo 5 anni

Sintetizzo in questo volume , tutti i capitolati di ristrutturazione dei singoli immobili, e tre scenari diversi di gestione con i diversi utili attualizzati.

Allegato 1

Beni strumentali

La cooperativa si doterà di tutta una serie di beni strumentali, da utilizzare all'interno della stessa attività, e/ da noleggiare ai soci della cooperativa.

Mezzo	Descrizione	UM	Totale	Costo (euro)
YanMar C30R-3	Minidumper	cad	1	19000
Bucher Bu200 ² Camion ribaltabile 4X4		cad	1	53000
TOTALE	72000 €			

Tabella 2: Beni strumentali relativi all'attività edili

Miniduper o trattore forestale, per il trasporto dei materiali nelle aree poco accessibili.³, saranno i beni strumentali che l'azienda dovrà subito avere per allegerire i costi di ristrutturazione neo posti più difficili, inoltre i mezzi potranno essere noleggiati o usati per la parte agricola.

² https://www.tuttotrasporti.it/listini-nuovo/VeicoliIndustriali.2738-CC01-132.html

^{3 &}lt;a href="https://www.mmtitalia.it/macchine_edili/marchi/yanmar/modelli/dumperini_cingolati/yanmar_c30r-2b">https://www.mmtitalia.it/macchine_edili/marchi/yanmar/modelli/dumperini_cingolati/yanmar_c30r-2b https://www.yanmarconstruction.it/Prodotti/Dumper/C30R-3-78/

Mezzo	Descrizione	UM	Totale	Costo (euro)
Kubota DC35	Mini mietitrebbia	cad	1	28500
EnerGreen Robogreen Eco ⁴	Trattore radiocomanda to cingolato, con trincia	cad	1	35000
Fresa Robogreen	Accessorio	cad	1	
TOTALE	63500 €			

Tabella 3: Beni strumentali relativi all'attività agricola

TOTALE BENI	135500 €
-------------	----------

Tabella 4: Totale costi beni strumentali

⁴ http://energreen.it/wp-content/uploads/2016/07/EIEST1400101-Scheda-Tec-A4-RoboECO-IT-EN.pdf

Allegato 2

Arredi e attrezzature

Relativi all'area trasformazione (Edificio A) Tipo Descrizi tjm* Totale Costo Costo Costo con one unitario senza IVA senza IVA IVA (euro) (euro) Lavandin 11 Lavandin cad 238 2618 3193,96 o^5 o ad una vasca 11 979 Rubinett cad 89 1194,38 Rubinetto O per lavandino inox6 10 10464,9 12767,18 Frigorif 1046,49 Frigorifero⁷ ero doppia anta 2 Abbattit 989 1978 2413,16 Abbattitore⁸ cad ore 3 1648,74 2011,46 549,58 Autoclave9 Autoclav cad sterilizzator steriliz e zatore barattol i 3 Essiccat cad 279 837 1021,14 Essiccator e^{10} ore professi onale Pentola 3 cad 139,99 419,97 Bollitore/pa 512.36 professi sto¹¹rizzator

⁵ https://www.gastrodomus.it/tavolo-lavello-prof700/9519-lavatoio-su-gambe-e-ripiano-1-vasca-prof-700-lungh-700.html

⁶ https://www.depuragua.com/it/osmosi/13-rubinetto-a-3-vie-osmosi-inversa-50-gpd-8434243000060.html? gmc_currency=1&gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK5Oo5P3ETohxnQGRvtKx7DJJoYvhNckJsvMYTJ1 KtQzpodcvfeol40aAnYtEALw wcB

⁷ https://www.gastrodomus.it/armadi-refrigerati-positivi/10349-armadio-refrigerato-tn-temperatura-2c8c-capacita-1333-lt.html?gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK5OVcgQU8OMREc09TDZjFMdkk8J_-RHsKexCeuiSoCv NBeFNmhJ1EaAlgqEALw wcB

⁸ https://www.gastrodomus.it/abbattitori-di-temperatura/2144-abbattitore-3-teglie-gn23-in-acciaio-inox.html? gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK5d650Ea2HeaWgLNtdqnsZ0DuaZJ7XKgYsQ91aFQoQJA2ECzKGqjG saAgOzEALw wcB

⁹ https://www.quirumed.com/it/autoclave-10-litri.html? sid=43068¤cy=EUR&gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK53sy83qNhO5FtvSZrtCpZBaVGURtOv9J MtjvqkDl5S8Mao2A13NaMaAqCOEALw_wcB

¹⁰ https://www.agritechstore.it/essiccatore digitale in acciaio inox per alimenti

¹¹ https://www.electronic-star.it/Casa-e-Cucina/Grandi-elettrodomestici/Dispenser-e-distributori-per-bevande/Biggie-Pentola-per-Conserve-Acciaio-Inox-27-Litri-2000W-Timer-Rosso-27-litri-analogico-rosso.html? gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK6HCt4LahzBl1Sqz9ai 2txqM0UadGhmAorIEVl-

e	onale 27 litri					
Piano di lavoro ¹²	Piano di Lavoro in acciaio inox	cad	15	154	2310	2818,2
Impastatric e ¹³	Impastat rice 20 litri	cad	3	499	1497	1826,34
Forno Elettrico ¹⁴	Forno elettric o per pane/piz za	cad	3	754,11	2262,33	2760,04
Piano cottura	Piano cottura a gas 4 Fuochi	cad	8	422,85	3382,8	4127,02
TOTALE						34645,24 €

Tabella 5: Attrezzatura area trasformazione

w6zoL96Kpcuu7IaAlimEALw wcB

¹² https://www.zatis.it/it/arredamento-inox-2/tavoli/tavoli-su-tubolari/tavolo-inox-su-gambe-con-ripiano-dim-700x600x850-detail.html?

 $gclid = Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK7mq6tqtI96QMpcgPWfnHBU5qUUMbXMja2JXJrGgVgEOORQYHVLCjQaAs6tEALw_wcB$

¹³ https://www.arrediattrezzature.it/shop/it/prodotti-top-sale/112-impastatrice-planetaria-20-lt.html? gclid=Cj0KCQjwjvXeBRDDARIsAC38TP4OCpWvUPmxE6bS0ciIi5NhTH_hX5a2lxCPWu9g0zXrNcX_Qa31UR UaAuYGEALw wcB

¹⁴ https://www.gastrodomus.it/forni-elettrici-per-pizza/10-forno-elettrico-per-8-pizze-o-32-controllo-meccanico-nevo-44-797337166324.html

Relativ	7i all′a.	rea rice	ttiva (E	Edificio E)	
Tipo	Descrizi one	UM	Totale	Costo Unitario Senza IVA (euro)	Costo senza IVA (euro)	Costo con IVA
Lavandin o	Lavandin o ad una vasca ¹⁵	cad	6	279	1674	2042,28
Rubinetto per lavandino inox ¹⁶	Rubinett o *	cad	6	89	534	651,48
Frigorifer o ¹⁷	Frigorif ero doppia anta		5	1046,49	5232,45	6383,59
Piano di lavoro ¹⁸	Piano di Lavoro in acciaio inox	Cad	5	154	770	939,4
Tavoli e sedie ¹⁹	Blocco compreso di tavolo con 4 sedie	cad	5	179	895	1091,9
Bancone ²⁰	Bancone, bianco in allumini o	cad	4	979	3916	4777,52

¹⁵ https://www.gastrodomus.it/tavolo-lavello-prof-600/9542-lavatoio-su-gambe-ripiano-1-vasca-gocciolatoio-sx-prof-600-lungh-1000.html? gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK5fJ2pACmJsyhP0Q AuGRpNZj9D5vdKQAAiVQ eiD7sjldA54aTHy

MaAtaVEALw wcB

¹⁶ https://www.depuragua.com/it/osmosi/13-rubinetto-a-3-vie-osmosi-inversa-50-gpd-8434243000060.html? gmc_currency=1&gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK5Oo5P3ETohxnQGRvtKx7DJJoYvhNckJsvMYTJ1 KtQzpodcvfeol40aAnYtEALw wcB

¹⁷ https://www.gastrodomus.it/armadi-refrigerati-positivi/10349-armadio-refrigerato-tn-temperatura-2c8c-capacita-1333-lt.html?gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK5OVcgQU8OMREc09TDZjFMdkk8J_-RHsKexCeuiSoCv NBeFNmhJ1EaAlgqEALw wcB

¹⁸ https://www.zatis.it/it/arredamento-inox-2/tavoli/tavoli-su-tubolari/tavolo-inox-su-gambe-con-ripiano-dim-700x600x850-detail.html? gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK7mq6tqtI96QMpcgPWfnHBU5qUUMbXMja2JXJrGgVgEOORQYHVLCjOaAs6tEALwwcB

¹⁹ https://www.produceshop.it/tavolo-quadrato-sedie-rattan-90x90-marrone?
id_product_attribute=1614&gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK71nXL2q1AyvJWP6fcLhCgWK0pqaFDcw
KtUHiJaKY3qMNsimbc8XgIaAqi-EALw wcB&category rewrite=tavolo-quadrato-sedie-rattan-90x90-marrone

²⁰ https://www.castellanishop.it/banco-vendita-dritto-cm-256x64x101h-piano-in-laminato-antigraffio.html? gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK4CSWauxTQhoK_a_hMdsg2t0JoBbs5_wJakmVHhepwknuel61a-YuwaAii7EALw wcB

Arredo hotel ²¹	Camera doppia completa	cad	33	890	29370	35831,4
Cucine alloggi ²²	Cucina Completa	Cad	26	999	25974	31688,28
TOTALE						83405 , 85€

Tabella 6: Arredo complesso Edificio E, area ricettiva

²¹ https://mondoarreda.com/camera-completa/272-arredo-camera-d-albergo-doppia-merida-0850000659896.html#/262-complementi-a_camera_doppia_completa

²² https://mercatoneuno.com/prodotti/arredamento/cucine/cucina-new-vanity

Relativ	a alla s	cuola (E	Edifici	o C)		
Tipo	Descrizi one	UM*	Totale	Costo unitario Senza IVA	Costo senza IVA (euro)	Costo con IVA
Banco 23	Banco scuola	cad	100	57,52	575,1	701,62
Sedie 24	Sedia	cad	300	23	6900	8418
Lavagna ²⁵	Lavagna con piano in ardesia	cad	9	191,4	1722,6	2101,57
Cattedra ²⁶	Cattedra colorata	cad	9	89	801	977,22
Tavoli e sedie ²⁷	Blocco compreso di tavolo con 4 sedie	cad	10			1799,5
Scaffalatura metallica	Scaffala tura metallic a 120x50x1 80h	cad	20			995,9
Armadietto 28	Armadiet to bibliote ca 6 posti	Cad	5	310,5	1552,5	1894,05
Scrivania	Scrivani a ufficio	cad	10		700	854
TOTA			•			17741 , 86 €

Tabella 7: Arredi Edifico C, scuola e uffici

²³ https://www.prismarredo.it/10302-banco-biposto-con-sottopiano-in-griglia-tubolare-da-40mm-.html

²⁴ https://www.prismarredo.it/11046-capri.html

²⁵ https://www.prismarredo.it/10039-lavagna-a-cavalletto-con-piano-di-scrittura-in-ardesia.html

²⁶ https://www.prismarredo.it/11246-cattedra-con-piano-colorato-senza-cassetti-n-paragambe.html

²⁷ https://www.produceshop.it/tavolo-quadrato-sedie-rattan-90x90-marrone?
id_product_attribute=1614&gclid=Cj0KCQjw3v3YBRCOARIsAPkLbK71nXL2q1AyvJWP6fcLhCgWK0pqaFDcw
KtUHiJaKY3qMNsimbc8XgIaAqi-EALw_wcB&category_rewrite=tavolo-quadrato-sedie-rattan-90x90-marrone

²⁸ https://www.gastrodomus.it/armadi-in-lamiera/14777-armadio-multispogliatoio-in-lamiera-l-1030-mm-x-p-350-mm-x-h-1800-mm-6-posti.html?gclid=CjwKCAjwsfreBRB9EiwAikSUHRdjKTL-A0JHCq4AVhLh0LxxxrrT2yspDedWg3xnTnUhcbtISkQwThoC8-kQAvD_BwE

Edificio A		
Descrizione	Costo	
TOTALE COSTO	€ 494.365,29	
MQ	510 MQ	
COSTO A METRO QUADRO	969,34 € /MQ	

Edificio B		
Descrizione	Costo	
TOTALE COSTO	108535,15 EURO	
MQ	200 MQ	
COSTO A METRO QUADRO	542,68 EURO/MQ	

Edificio C	
Descrizione	Costo
TOTALE COSTO	€ 841.761,91
MQ	1680 MQ
COSTO A METRO QUADRO	501,05 € /MQ

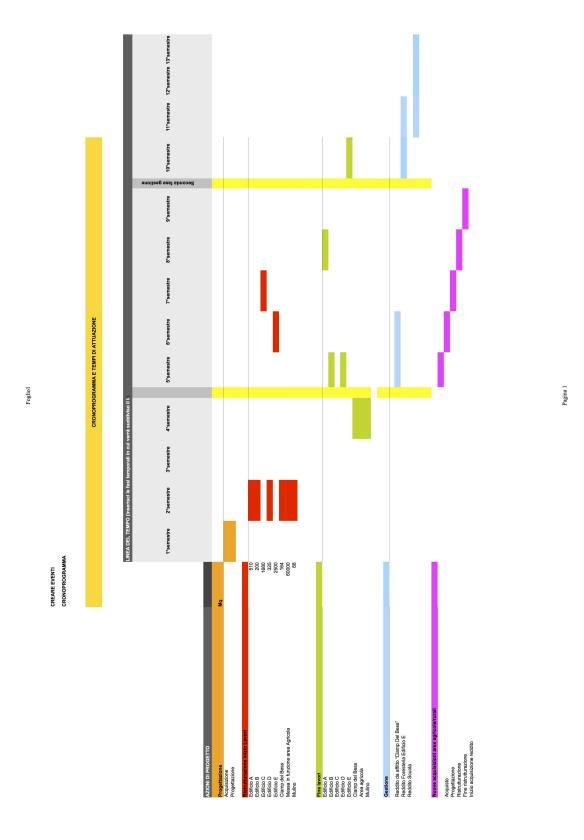
Edificio D	
Descrizione	Costo
TOTALE COSTO	€ 135.714,99
MQ	325 MQ
COSTO A METRO QUADRO	417,58 € /MQ

Edificio E	
Descrizione	Costo
TOTALE COSTO	€ 1.297.672,83
MQ	2500 MQ
COSTO A METRO QUADRO	519,07 € /MQ

Ciamp del Bess	
Descrizione	Costo
TOTALE COSTO	€ 169.576,00
MQ	164 MQ
COSTO A METRO QUADRO	1.034 € /MQ

Mulino	
Descrizione	Costo
TOTALE COSTO	€ 61.197,59
MQ	68 MQ
COSTO A METRO QUADRO	899,96 € /MQ

${\it Cronoprogramma}$



Gestione (con conclusione lavori al 3° anno, a regime dal 4° anno), con acquisto terreno senza mulino.

Descrizione	Costo
Utile a 20 anni	-€ 89.442,49
attualizzato	
Utile a 20 anni	- € 149.521,46
attualizzato , con un	
finanziamento del 50 %	
dell'investimento	

Gestione (con conclusion	e lavori al 3º anno, a
regime dal 4° anno), sen	za acquisto terreno
Descrizione	Costo
Utile a 20 anni	-€ 25.681,25
attualizzato	
Utile a 20 anni	-€ 93.518,92
attualizzato , con un	
finanziamento del 50 %	
dell'investimento	

Gestione (con conclusione lavori al 3° anno, a regime dal 4° anno) con acquisto mulino e con acquisto terreni

_	
Descrizione	Costo
Utile a 20 anni	-€ 502.384,61
attualizzato	
Utile a 20 anni	-€ 351.635,39
attualizzato , con un	
finanziamento del 50 %	
dell'investimento	

Gestione su cronoprogramma (fine lavori al 6° anno, a regime dal 7° anno)
con acquisto terreni e con acquisto mulino

Descrizione

Costo

Utile a 20 anni
attualizzato

Utile a 20 anni
finanziamento del 50 %
dell'investimento

Gestione beni strumental	i
Descrizione	Costo
Utile a 20 anni	€ 579.684,97
attualizzato	
Utile a 20 anni	€ 506.190,81
attualizzato , con un	
finanziamento del 50 %	
dell'investimento	

0	-
ቯ	ā
œ.	Correlatore
5	7
at	Į,
e Relatore	۶
<u>.</u>	-
<u>e</u>	
9	
ē	
S	
õ	
9	
je	
õ	
₫	
Ξ	
ē	
a	
5	
ett	
Ħ	
5	
⋖	
≘	
g	
ţ	
urea magistrale in Architettura per il progetto sostenibile	
Ja	
_	
ea	_
5	9

100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	Scenario Gestione								F																
This continue	COSTI di investimento:			Tot	No %	Anno	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9 A	nno 10 Au	ino 11 Ani	no 12 Ann	o 13 Ann	14 Anno	15 Anno	16 Anno	17 Anno 1	8 Anno 19	Anno 20	
The control	Acquisizione						320				800	800	% ° ;	% O :	9,0	800	%0 o	960	%0	× 0	360	% ° 0	% ° ;	300	0 597.900
The control	spese tecniche		shuzione	243.1			909				0	0	0	80	0	0	0	0	0	80	0	0 0	80	0	
The control of the	spese generali intervento		shuzione	60.7			227				00%	0	80	800	80	80	80	%0 %0	%0	80	0%0	8 °	g •	0 %0	20
1 1 1 1 2 2 2 2 2 2	Totale			901.	Н		152		2	0	0	0	۰	۰	0	۰	0	0	۰	0	0	0	0	0	0 901.683
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	COSTI RISTRUTTURAZIONE:	enb		etrico									100	-	100		-	100	-	, ,		ž			
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Ex Caserma		215				475						g 0	80	0	0 0	0	0	0 0	80	0 0	80	g o	000	2.868.250
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	Rurale "Clamp del Bess"		2				928						80	80	0	80	0	%0	**0	80	%0	80	80	0 %0	. 0
	Otale			3.037	Н	H	433	Ш		Ш	33.915	0	0	0	0	۰	0	0	0	0	0	0	0	0	3.037.826
Column C	TOTALE COSTI			3.939	H	ł	585				33.915	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.939.505
The column Column																									
The control of the	BILANCIO di GESTIONE:			Totale	% onuut	Anno	_	Ì			Anno 6	Anno 7													
1.00 1.00	RICAVI DA VAMI IN LOCAZIONE:	āup		OUI			10% 4																		
1,194 1,194 1,195 1,19	Residenziale foresteria Stany da scuola		660				931				162.486	164.903	167.377	169.888	172.436	175.023									
1	Stani da Area commerciale surale "Ciamo del Bess"		158				107				196.845	199.798	202.795	205.837	208.924	212.058									
	erreni "Ciamp del Bees" Vacancy (affto + inesigibilità) Sentissione immobile		0000 sptlatizzaz			· **					3,435	-3.487	-3.539	16.159	16.402	3.701									15 307.520
1,500, minimum min	ptale			433.	+	1%					452.027	458.808	465.690	472.675	479.765	486.962									7 8.995.289
1,50% mirror controls mirror controls 1,50% mirror controls	OSTI OPERATIVI:																								
Comparison Com	pese per manutenzione ordinaria coantonamento per manufenzione straordinaria		struzione	-34.		" " " " " " " " " " " " " " " " " " "						-36.705	-37.255	-37.814	-38.381	-38.957									-719.623
Control Cont	Asse per menueratorie serecomena Sati di gestione (property management) Sicurazioni		-stastale	-8.6							-9.041	-9.176	-9.314	-9.454	-9.595	-9.739		-10.034							
150% annual 150% annual 150% annual 150% annual 150% annual an	IU sposta di registro		catastale	-23.		9					-24.346	-24.583	-24.819	-25.055	-25.292	-25.528		-26.001							
Control Cont	otale			-70.	+	-43					-73.026	-231.567	-74.957	-75.939	-195.117	-77.935									-2.082.981
1871 1872	flazione																								
Conception No. 2002 Conception No. 2002	REDDITO METTO:			363.	56	36					379.001	227.241	390,733	396.736	284.648	409.026									6.912.308
Control Cont	LUSSO ECONOMICO - CASH FLOW UNLEVERED:		d periodo			-1.393	2.278 -977.	457 -1.006.6	4 334.140	339,569	345,086	227.241	380.733	396.736	284.648	409.026	415.316	303.518	4 4	34.778 33	23.283 44	8.263 455	5,163 343,	985 469.5	2.972.80
			6,64%																						
	CONDIZIONI FINANZIAMENTO:	9,0-03		Piano Ame	ortamento	Anno	1 Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9 Al	nno 10 Av	ino 11 An	no 12 Ann	o 13 Ann	14 Anno	15 Anno	16 Anno	17 Anno 1	8 Anno 19		
Second based part of the control based par	mporto (6000)	1.969.754		Erogazione	Finanziamento	711	292 559.	263			16.958														1.969.75
Company Comp	URIRS 20 anni (%) pread (% / bps)	1,80% 2,5%		Rimborso L Oneri Finar	Jebilo (guota capit ziari (guota intere:		.115 699				-79.137	-82.540	-86.089	-89.791	-93.652	-97.679									9 -1.969,754 15 -1.006,530
ourne. 8,5096	RIO.	202				-828		000 -507.1			213.229	78.427	241.918	247.922	135.834	260.212	266.501		40	_		9.448 300	3,349 195.		1.966.26
PR Jama) 7-2096			d periodo 50% 149.521,46																						
	RR (ann.)		7,36%																						

| OmA | ComA | C cash flow cumulato

Illustrazione 1: Gestione con regime 4 anni

Soomado Gonfono																						
Cocatactic Geography			Totale	oziui	lavori	Fine Isvori	Tonov	Anno	y out	Loud	Anno 8	0 000	of to	74	Anna 6	Append 14	Anno 15	Spood 16	Anno 47	Append 49	7	30
Acoustione	o quantità o	costo parametrico	537.900	13.9%	# R	× 9					%0	360	%0	9%0	%0				% °	%0 °	%0	860
3	60.000	0	243 028	76. 9							860	%0	%0	550	360				- % c	- NO	%0	860
intervento	su costi costruzione		60.757	1,6%	30%	40% 1	30%	0 80	%0 %0 %0 0 %0 0	800	80	%0	%0	. %0	80	%0	%0 %0 %0 %0	960	80	080	940	800
Totale			841.683	21,7%	497.152	229.093 11	115,437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTI RISTRUTTURAZIONE:	o dantità o	costo parametrico																				
Ex Caserma mq	5.215	550	2.868.250	73,9%			40%	0 000	000	000	%0 0	%0	%0	%0 0	%0 0	9%0	0 0 0	0 0 0	% °	% 0	%0 0	000
Rurale "Clamp del Bess" mq	191	1.034	169.576	4,4%	16.958	16.968 3		20% 20% .915 33.915			%0	950	0%0	% °	80				% 0	80	%0	80
Totale			3.037.826	78,3%	877.433	877.433 1.18	1.181.215 33.5	33.915 33.915	15 33.915	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE COST!			3.879.509	100%	1.374.585 1.1	1.106.526 1.29	1.296.653 33.5	33.915 33.915	15 33.915	0	0	0	0	0	0	0	0	0 0	0	0	0	0
		L				ı	ı	ı			ı			ı					- 1	H	ı	
BILANCIO di GESTIONE:			Totale annuo	×	Anno 1 Ann	Anno 2 Anno 3	3 Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8 A	Anno 9 An	Anno 10 Anno	Anno 11 Anno 12	12 Anno 13	3 Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18 A	Anno 19 A	Anno 20
RICAVI DA VANI IN LOCAZIONE:	quantità	€/mg x anno			10%	40%	80% 10	100%														
Residentials (revealed a commercial and commercial	1.860 478 1.158 164 60.000 sur ricavi seggio di capitalizzaz.	88 47 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88	157.700 69.310 191.070 9.020 15.000 -8.842	36.4% 16,0% 44,1% 2,1% 3,5% -2,0%	15.770 6.931 19.107 902 1.500	83.080 12 27.724 88 76.428 15 3.608 1 1.334	126.160 157.7 55.448 69.1 152.856 191.0 7.216 90.1 12.000 150.2 2.868 -33.	157.700 160.066 69.310 70.350 191.070 193.936 9.020 9.155 15.000 15.225 -3.334 -3.384	66 162.486 36 71.405 36 196.845 55 9.293 25 15.453 84 -3.435	164.903 72.476 199.798 9.432 15.685	167.377 73.963 202.786 9.573 15.920 3.539	169.888 74.667 205.837 9.717 16.159 -3.592	172.436 75.787 208.924 9.883 16.402 -3.646	76.923 77.92.058 21.2.058 21.0011 16.648 13.701	177.648 180 78.077 79 215.239 218 10.161 10 16.897 17 -3.756 -3	180.313 183.017 79.248 80.437 218.468 221.745 10.313 10.468 177.151 17.408 -3.813 -3.870	117 185.783 1437 81.644 145 225.071 168 10.625 17.669 370 3.928	188.549 1 22.847 10.784 3 17.934 8 -3.987	191.377 84.111 231.873 10.946 18.203 4.046	194.248 85.373 235.352 11.110 18.476 4.107	197.162 86.654 238.882 11.277 18.753 -4.169	200.119 87.953 242.465 11.446 19.035 -4.231
Totale			433.258	100%	43.877	175.506 35	351.012 438.7	438.766 445.347	47 452.027	458.808	465.690	472.675	479.765 4	486.962 49	494.266 501	501.680 509.205	205 516.843	3 524.596	532.465	540.452	548.559	556.787
COSTI OPERATIVI:																						
Spase per manuterzione ordinaria 8,00%,	sul ricavi su costi costruzione		-34.661	49,7%	-3.510	-14.0402	-28.081 -35.	-35.101 -35.628 -38.795 -38.795	28 -36.162 95 -38.795		-37.255	-37.814		-38.967 -38.795	-39.541 40 -38.795 -38	3.795 -38.795	736 -41.347		42.597	-43.236	-43.885	44,543
Opene per menunar una suadrumana Openes per menunar una suadrumana (Openia gentione (property management) 0,03%, Assicuracióni (p. 10,03%, Imposta di registro 0,00%, Imposta di regist	sui nicavi su valore catastale su valore catastale sui nicavi		-8.665 -1.155 -23.103 -2.166	12,4% 1,7% 33,1% 3,1%	-878 -412 -8.248 -219	-3.510 -744 -14.887 -2	7,020 48.1 -1,133 -1,1 -22,667 23.1 -1,755 -23.1	-8.775 -8.907 -1.155 -1.177 23.103 -23.539 -2.194 -2.227	07 -9.041 77 -1.199 39 -23.975 27 -2.260	-1210 -24208 -2234	-9.314 -1.222 -24.441 -2.328	-9.454 -1.234 -24.674 -2.363	-9.595 -1.245 -24.906 -2.399	-0.739 -1.257 -25.139 -2.435	-1.288 -10 -1.289 -1 -25.372 -26 -2.471 -2	-10.034 -10.1 -1280 -12 -25.605 -25.8 -2.508 -25.8	-1292 -1304 25.838 -26.070 -2.546 -2.584	-10,492 4 -1,315 5 -26,303 4 -2,623	-10.649 -1.327 -26.536 -2.662	-10.809 -1.338 -26.769	-10.971 -1.350 -27.001 -2.743	-11.136 -1.350 -27.001 -2.784
Totale		1	-69.750	100%	-13.267	-34.059 -6	-60.656 -70.3	-70.328 -71.478	72.637	-228.774	-74.560	-75.538	-192.912	77.527	-78.539 -195	-195.947 -80.596	596 -81.642	-199.086	-83.771	-84.855	-202.335	-86.814
1,50%	anuna																					
REDDITO NETTO:			363,508		30.610	141.447 290.356	0.356 368.437	.437 373.870	70 379,390	230.034	391.129	397.137	286.853 4	409.435 415.728	15.728 305.734	5.734 428.609	309 435.201	1 325,510	448.694	455,598	346.223	469.973
FLUSSO EGONOMICO & CASH FLOW UNEXPERED and assign abandezarow 7, coffin RR (ann.)	6,90% 7,00% 7,00% 6,90%			H	-1.343.975	-965.079 -1.006.286	6.296 334.522	522 339.954	54 345.475	230.034	381.128	397.137	286.853 4	409,435 41	415.728 305	305.734 428.609	435.20	1 325.510	448.694	455.588	346.223	469.973
ONI FINANZIAMENTO:	9"	H	iano Ammortamento		Anno 1 Ann	o 2 Anno	3 Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9 An	no 10 Anni	o 11 Anno	12 Anno 1	3 Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18 A	nno 19 A	nno 20
(%)	1.939.754 20 1.50%	<u>a</u> &	Erogazione Finanziamen Rimborso Debito (quota	mento ota capitale)	63.138	553.263 64	648.326 16.9 -68.685 -71.0	16.958 16.968 -71.638 -74.719	58 16.958	-81.283	- 84.778	-88.423	-92.226	-96.191	-100.328 -104	-104.642 -109.141	141 -113,834	-118.729	-123,835	-129,159	-134,713	-140.506
Spread (% 1 bps) Tasso Annuale (%) Filisso Annuale (%) Filisso Filia (%) Filisso Filia (%) Filisso Filia (%)	30%	ð	eni Finanziari (quota	interessi)							-61.770	-58.124		- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	309 050	199 676	424 426
лено выдро аймайлайов 8,50% NPV 8,50% RR (ann.)	8,50% 8,50% 9,50% 9,515,93				1	1						20000										7

cash flow cumulato

Illustrazione 2: Gestione a 4 anni senza acquisto terreno

Scenario Gestione																							
				S	rizio lavori	Fine Isvon	von																
COSTI di Investimento:		costo perametrico	Totale	×	Anno 1 A	nno 2 A		Manno 3	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11 A	nno 12 An	no 13 Ann	o 14 Anno	15 Anno	16 Anno 1	7 Anno 18	Anno 19	Anno 20	100%
Acquisizione mq (slp)	5.447	100	604.700	15,3%	483.760	120.940	0 0	0 10					0 8	0 300	0 700	0 000	0 000	0	0	0 00		0	604.700
apese tecniche	su cost		243.026	6.2%	48.605	97.210	97.210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	243.026
spose general intervento 2%	su costi costruzione		60.757	1,5%	30% 18.227	40%	30% 18.227	80					80	80	80	0.00	000	80	% 0	%0		0 0	100%
Totale			908,483	23,0%	550.592	242.453	115,437		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	908.483
COSTI RISTRUTTURAZIONE:	od opsco egguents	costo perametrico																					
Ex Caserma	5.215	250	2.868.250	72,7%	30% 860,475	860.475	1,147,300	80			80	80	80	š°:	80	80	80	g •	% °	% ° ;	000	0 0	3,441,900
Rurale "Ciamp del Bess" mq	164	1.034	169.576	4,3%	16.958	16.958	33.915	33.915 33.	33.915 33.5	33.915			80	80	80	000	000	0	80	60		80	169.576
Mulno	89	837	56.916	1,4%	5.692	25979	11.383	11.383 11.	11.383	11.383													
Totale		H	3.037.826	77,0%	877.433	877.433	1181,215	33,915 33,	33.915 607.565	999	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,611,476
TOTALE COSTI			3,946,309	100%	1.428.025	1,119,888 1	1.296.653	33,915 33,	33,915 607,565	965	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.519.958
BALANCIO di GESTIONE:			Totale annuo	*	Anno1 A	nno 2 A)	no 3 Anni	4 Anno	Anno 6	Anno 7	Annos	Anno 9	Anno 10	unno 11 As	nno 12 Ani	no 13 Ann	o 14 Anno	15 Anno	16 Anno 1	7 Anno 18	Anno 19	Anno 20	
RICAVI DA VANI IN LOCAZIONE:	quantità	6/mg x anno			10%	40%	80%	100%															
Dazi darri ila forazlasia		ő	167 700	36.4%	16.770	63 080							172.436	176.023	177 648								3 273 064
	478	145	69.310	16,0%	6.931	27.724							75.787	76.923	78.077								1.420.946
ale		165	9,020	2.1%	19.107	3.608							208.924	10.011	10.161								3,917,194
Terreni "Camp del Bess" mo		0	15.000	3.5%	1.500	0009	12.000	15,000	15,225	15,453 15,685	15.820	16.159	16.402	16.648	16.897	17.151	17.408	17.669 13	17.934 18	18.203 18.	18.476 18.753	3 19,035	307.520
- Vecency (anno * Meagatates) 2,000 Dismissione immobile 4,50%	% saggio di capitalizzaz.		9.0%	6.07%	-999	50							-2,040	20.00	8								-00.30(
Totale		H	433.258	100%	43.877	175.506	351.012 4:	438.766 445.	445.347 452.027	.027 458.808	18 465.690	472.675	479.765	486.962	494.266	501.680	509.205 51	516.843 524	524.596 532	532.465 540.452	452 548.559	9 556.787	8.995.28
COSTI OPERATIVI:																							
Spese per manufenzione ordinaria 8,00%			-34.661	49,4%	-3.510	-14.040	-28.081	-35.101 -35	-35.628 -36.	-36.162 -36.70	-37.255	-37.814	-38.381	-38.957	-39,541		40.736	41.347 -41		-42.597 -43.	-43.236 -43.88	5 -44.543	-719.623
Accantonamento per manuferizione straordinana 1,00% Spese per manufenzione straordinaria	% su costi costruzione		-39.463	% %									-118,389	-39.463	-38,463								631.409
Ç.	% suiricavi		-8.665	12,3%	-878	3.510							-9.595	-9.739	-9.885								-179.906
%09°0			-23.508	33,5%	8.568	-15.287	-23.067	23.508 -23	23.948 .273	-27.830 -28.067	78.304	-28.540	-28.777	29.014	-29.251	29.488	-29.724	29.961	30.198	30,435 -30	-30.671 -30.908	30.908	-536.455
			80.7	e i	9	o P							0.000	2.430	1000								76.4
Totale			-70.175	100%	-13.604	-34,480	-61.077	-70.753 -71.	-71.907 -76.1	-76.684 -235.493	78.616	-79.598	-198,981	-81.596	-82.611	-202.028	-84.677 -8	-85.728 -205	205.180 -87	-87.865 -88.	-88.952 -208.443	2 -90.916	-2.139.192
Inflazione 1,50%	% ann.a																						
REDDITO NETTO:			363,083		30.273	141.026	289.935 3.	18.012 373.	440 375.	30,273 141,036 286,035 386,072 373,440 375,343 225,310 387,074 380,077 280,785 485,586 411,685 296,689 42,58 431,116 319,477 444,800 481,500 340,117 446,587	0 387.074	393.077	280.785	405.366	411.655	299.653	424.528 4.	31.116 31	9,417 444	.600 451	500 340.11	7 465.871	6.856.097
FLUSSO ECONOMICO - CASH FLOW UNLEVERED:					-1.397.752	-978.859	006.717 3	4,097 330	525 -232	223 22331	0 387.074	393.077	280.785	405.366	411.655	200 653	424.528 45	431,116 315	9.417 444	.600 451.50	500 340.117	7 465.871	2.336.135
l	o equival, of periodo			l																			
AdN approxycratic addes																							
IRR (ann.)	5,03%																						
CONDIZIONI FINANZIAMENTO:		Pise	Piano Ammortamento		Anno 1 A	nno 2 Ar	no 3 Anno	4 Anno S	Anno6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10 A	Anno 11 An	Anno 12 Ann	Anno 13 Anno	Anno 14 Anno 15	.15 Anno 16	16 Anno 1	7 Anno 18	Anno 19	Anno 20	
Leva (%) Importo (6000) 1.8	50,0% 973.154	Erog	Erogazione Finanziamento	anto	714.012	559.943	648.326	16.958 16.	16.958 303.783	783													2.259.975
	30		The second second	Total Section 1	400	200 000																	, or other 4 page 4
	1,50°% 2,5% 4.30%	One	romborso Debito (quota capitale) Oneri Finanziari (quota interessi)	a capitare) : interessi)	-84.845	-82.084	-79.203	-76.199 -73.	-73.066 -69.7	-69.797 -66.389	62.833	-59.125	-55.257	-51.223	-47.016	42.628	38.051	33.277 - 28	-28.298 -23	-23.104 -17.688	.12.038 -12.038	3 -142.925 3 -6.146	-1.008.268
FLUSSO FINANZIARIO - CASH FLOW LEVERED:		-			-832.811	-567.988	-507.462 2	201,983 207,	412 -77.	.511 74.239	9 238.002	244,006	131.714	256.295	262.584	150.581	275,457 28	282.045 170	170.345 295	295.529 302.42	428 191,040	316.800	1.614.696
annua annual supple ethalizazione 8,50%	Se equival. di periodo Ne 8,50%																						
NPV	-6351-63539																						
NA (MIII)	AL DOM																						
cach flow cumulato	ato				Anno 1 Au	nno 2 Ar	no 3 Anno	4 Anno 5	Anno	Anno 7	Annos	Anno 9	Anno 10	inno 11 Ar	no 12 Ani	to 13 April	o 14 Anno	15 Anno	16 Anno 1	7 Anno 18	Anno 19	Anno 20	

Illustrazione 3: Gestione con mulino

Scenario gestione con abbinamento a Cronoprogramma		l												l				l	l	l	l		Γ
COSTI al investimento:		Totale	*	Anno 1	Anno 2 An	no3 Ann	o4 Annois	5 Anno 6	Anno 7	Annos	Anno 9	Anno 10	Armo 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16 A	nno 17 Au	nno 18 An	10 19 Ann	0.20	
	5.379 codo parametrico 5.379 100	597.900	15,2%	478.320	119.580	000	5 O 10		000	000	0 000	0 00	800			0.00	0 000	0 000	80° 80	0 000	800	000	597.900
seriari Cuamp del Bessi	costruzione	243026	6,2%	48.605	97.210	97.210	80 8	808						0 00	6° 8	800	0 10	808	e ° 8	0 000	808	80 10	243.026
spess general interverto	au costi costruzione	60.757	1,5%	18.227	24.303	30% 18.227	0 030									0	0 0	000	0 0	000	0 0	000	10001
Totals		901683	22,9%	545.152	241.093	115.437	0		0	0	0	0	o	e	o	0	0	0	0	0	0	°	901.683
		2 848 250	72.86	10%	20%		30% 1008	3000						560	9,00	560	560	%0	54.0	%0	%0	500	100%
Profession of the Party of the		169.676	4.3%	50%	50%	%0	350	250	00%	760 760	%0	%0	%0	%0	360	%0	%0	%0	%0	%0	%0	%0	100%
District Control of the Control of t		56.848	1,4%	28.424	28.424																		
State		3.037.826	77,4%	130.621	176.453	331.100	31,450 1,028	6.025 92.4	007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	°	2.438.049
TOTALE COSTI		3.939.509	100%	675.773	417.546	446.537 6	31,450 1.02	6.025 92.4	007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3339.731
OMOGNO DE ACCIONATION																							
SILLACOL OR DES TOWN		O DULLE DOSSO I	e	10000	ACRES 2	2013	A MINO	o course	A COUNTY	Annos	Name of	Antho 10	Author 11	ACTION 1.2	21 22 22	ACENO 14	Action 13	91 0210	11 001	200	40 12 Yell	0.50	
EEEEE	1,060 99 1,158 145 164 58	157,700 69.310 191.070 9.020	36,4% 16,0% 44,7% 2,1%	00000	00008	0 0 0 0 0 0	0 78 0 191070 190 9 0020	78.80 126.100 0 34.655 193.06 196.845 146.734 14.423	160 157.700 625 55.448 845 196.798 228 9.45 196.798	8 56.280 8 202.795 2 9.573 14 200.00	162466 57.124 205837 9717 46.150	164.903 57.981 208.904 9.863	167.377 58.890 212.088 10.011	169.888 59.733 215.239 10.161	172.436 60.629 218.468 10.313	175.023 61.539 227.745 10.468	177.648 62.462 225.071 10.625	180.313 63.389 228.447 10.784	183.017 64.300 231.873 10.946	185.763 65.315 235.352 11.110	188.549 66.295 238.882 11.277	191377 67.289 242.465 11.446 10.004	2641.536 891.348 3.668.800 182.216
sul riba degea	d Nopfielzzaz	252	2,0%	.	p 90051				ľ		ľ			9.100	-9.237	9.375	-9516	-9.659	98.586	98798	, [-10.252 4.279.376 4.300.737	4279.376
COSTI OPERATIVE:																							
Appendix	contrusione contrasta contrasta e contrasta	34.885 39.395 8.671 -678 -13.864 2.168	58,0% 65,9% 14,9% 1,1% 222,7% 3,6%	0 -203 -4066	-1.200 -300 -328 -6.560	.177 .177 .462 .6239	.4222 .5 .4222 .6 .678 .11 .11564 .19	23.222 30.006 39.305 39.305 -58.31 7.501 -998 -1.037 -19.007 20.747 -1.488 -1.875	34.369 386 34.369 -157.589 501 4.592 747 20.984 875 2.148	34.885 36.395 22.395 36.721 36.721 37.720 38.721 39.720 39.395	.35.408 .39.395 .8852 .1073 .21457	35,939 39,395 -118,185 -8,985 -1,085 -2,1693 -2,246	36.478 39.386 4.120 -1.096 -21.929 -2.280	37.025 39.395 4.256 .1.108 .22.166 .23.14	37.581 39.395 -118.185 -0.395 -1.120 -22.402 -2.349	-38.145 -39.395 -0.536 -1.132 -22.638 -2.384	.38.717 .38.395 .9679 .1.144 .22.875	39.297 39.395 -18.85 -1.156 -23.111	39.887 39.386 4.972 4.167 23.348 2.483	40.485 .39.395 .10.121 .1.179 .23.584 .25.30	41.092 39.395 -118.185 -10.273 -1.191 23.820 2.568	-41.709 -10.427 -23.820	-603.140 -630.321 -150.786 -19.458 -389.170 -37.696
Potale		-59.766	100%	4.257	8.463	ľ	36.407 - 51	1.965 - 61.	167 -224.72	3 48.068	-69.002	-188.133	70.904	-71.870	-191.032	-73.835	-74834	-194.030	76.857	-77.300	-197.130	79.754	-1830.570
inflazione 150% annua																							
REDUITO MET TO:		373.792		4257	6.537	4.790	174682 25	19.963 313.	900 204.85	12 367.992	371598	261.996	385.075	390.948	778.728	402.971	409.124	297.188	421.720	428.165	316.526 4	4.720.983	9.988.050
2. (New Year) 2. Specify scatterings offer ANN 1947a cause	λ. d periodo 7,00% € φελήτι 63 πο,μφήθ																						
CONDIZIONI FINANZIAMBITO:		Sano Ammortams	nto	Anno 1	Amo 2 AV	no3 Ann	o4 Anno	5 Anno 6	Anno 7	Amoš	Anno 9	Anno 19	Anno 11	Armo 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16 A	nno 17 Au	mo 18 An	to 19 Ann	0.20	
1,566,754 1,56	8 8	Erogazione Finanziamen Renbonso Debilo (quota Gneri Finanziari (quota i	inmento uzda capitale) uota inforessij	337.886 -64.115 -84.699	208.773 -66.872 -81.942	.22.289 3 .8.747	340725 513 -72746 -75 -75.068 -72	513.013 46.200 -75.874 -79.137 -72.940 69.677	200 . 137 82.540 677 66.274		-89.791	-83.652 -65.162	97.678 51.135	-101.879 -46.935	.106.280	.10.829	.115.595	.120.865	-125.790 -23.064	-131.157	. 12.017	-142.679 -6135	.1969.754 .1006.530
FLUSSO FRANZARIO - CASH ELON LI KERED : anno rapen NAVO Anno Anno Anno Anno Anno Anno Anno Ann	espirat d periods 8.50% 6.50% 10,40 700			490 958	351.050	.373.873	14859 42	18.4	988	289.178	224.784	112292	236.260	242.134	129.914	254.157	260310	148.774	272 905	279.351	167.711 4.	4.572.168	5341.900
cash flow cumulato				Anno 1	Anno 2 Au	no3 Ann	o4 Anno	5 Anno 6	Anno 7	Amos	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16 A	nno 17 Au	nno 18 An	Anno 19 Ann	Anno 28	
000000 000000 000000 000000 000000		Cash Flow cumula	9	(B 550 (C 64)	(842.008)	1.2 % BB1) (1)	30730) (195	(1.83.1)	(177.00) (177.00)	29 (1 銀8 4倍)	(133877)	(1.227 3略)	PG (88)	(42.99.1)	(570210)	(2882)	(Se 8 3)	49.784	¥2.069	612.020	731	345,900	
Combo Compo Comp	- 81 onn\(\frac{8}{2} \)																						
MACHINE MACH	MO 000	20310 468.32 1.666.50 924.00																					

Illustrazione 4: Gestione con abbinamento a cronoprogramma

-132.849 -16.609 -33.212 -33.212

67.750 -67.750 -34.620

