

POLITECNICO DI TORINO Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Progetto Sostenibile A.a. 2020/2021 Tesi di Laurea Magistrale

Manuale di recupero per la Borgata Pomieri in Val Germanasca

Relatore:

Daniele Regis

Correlatore:

Roberto Olivero

Condidati:

Katia Frassanito Alessio Marvelli



A noi Alle nostre famiglie Ai nostri amici

Abstract

L'arco alpino è caratterizzato dalla presenza di insediamenti ed edifici di particolare interesse storico e culturale, simbolo di tradizioni rurali ormai scomparse.
Si tratta per lo più di borgate, contesti fragili, che in seguito al dopoguerra sono
stati oggetto del progressivo spopolamento e abbandono del territorio. Paradossalmente questo fenomeno ha preservato in parte il patrimonio architettonico,
urbano e culturale. La tipicità di questi luoghi, il loro valore estetico e paesaggistico, la loro capacità di esprimere spontaneamente la cultura dell'uomo di
montagna, attraggono oggi nuovi utenti, sottraendoli all'abbandono.

Il recupero delle Borgate interseca una realtà complessa, le caratteristiche dell'assetto urbano e degli spazi liberi, le caratteristiche fisiche e architettoniche degli edifici devono essere valutate e interpretate con un approccio fedele alla tradizione.

Il metodo proposto attraverso il manuale indaga gli elementi tipici dell'architettura alpina indicando delle linee guida che indicano il modo di approcciarsi a questa architettura affinché il modo possa essere unitario in tutti i territori montani. Lo sviluppo del progetto per fasi esplora il tema storico e urbano, oltre quello della progettazione architettonica, al fine di evidenziare le problematiche dell'operazione di valorizzazione e restauro.

Indice

Introduzione	10
Val Germanasca - Quadro culturale e ambientale	
1.1 Norme paesaggistiche	18
1.2 Inquadramento territoriale	21
- Morfologia	25
- Paesaggio	31
- Parchi e aree protette	36
- Strutture insediative delle valli	39
- Viabilità	42
- Cultura	44
1.3 Inquadramento socio-economico	48
- Economia	50
- Demografia	54
- Turismo	58
1.4 Criticità e Strategie	62
Vallone di Prali - Analisi territoriale	
2.1 Caratteristiche paesaggistiche ed ambientali	69
- Infrastrutture	76
2.2 Sistema insediativo	78
- Borgate	80
2.3 Turismo	112

	Borgata Pomieri - Analisi storica culturale	
	3.1 Cenni storici	120
	- Analisi dei Catasti	122
	- Fotografie storiche	135
4	Borgata Pomieri - Analisi architettonica 4.1 Lettura dell'insediamento - Mappa della molto magnifica Comunità di Prali,1791 - Catasto Rabbini, 1858 - Catasto comunale, 1973 4.2 Stato di fatto	154 156 157 158
	4.3 Rilievo architettonico	
	4.4 Tipologie architettoniche	168
AMMURAL SOLI	Schedatura degli edifici Introduzione 5.1 Planimetria di riferimento	181
	- Gli edifici dall' 1 al 38	182

6	Interventi sui volumi	
	Introduzione	
	6.1 Interventi non corretti	
	6.2 Interventi corretti o parzialmente corretti	294
	Casi di buone pratiche	
	Introduzione	304
	7.1 Borgate	
	- Borgata Paralup	306
	- Colletta di Castelbianco	309
	- Borgata di Miribrart	312
	- Ghesc	315
	7.2 Singolo edificio	
	- Recupero fienile	317
	- Selucente	320
	- Contrada Beltramelli	323
	- William Tunnel	326
	7.3 Singoli Elementi	
	- Edificio degli anni '60	329
	- Rifugio a valle, Pian Munè	
	- Centro informazioni Enel	

	Manuale di buone pratiche	
8	Scheda introduttiva	340
	8.1 Stato di conservazione	341
	8.2 Uso del suolo	350
	8.3 Coperture	351
	8.4 Murature	372
	8.5 Orizzontamenti	382
	8.6 Serramenti e aperture	391
	8.7 Balconate e loggiati	408
	8.8 Scalinate esterne	417
	8.9 Aree esterne	425
	- Pavimentazione esterna	426
	- Muretti	430
	- Staccionata e cancelletti	432
	- Depositi e legnaie	434
	S S S MARINE	
white the same		
4	Applicazione del manuale	
100 100	Introduzione	441
	9.1 Sintesi sui possibili interventi di recupero degli edifici	442
237	9.2 Tipologie d'intervento	
7	9.3 Progetto di recupero	472
	Bibliografia	
3.1		
	Ringraziamenti	

Introduzione

Lo spazio alpino comprende paesaggi naturali e culturali di particolare importanza nei quali si è sviluppata un'ampia varietà di tipologie di edifici caratteristici, prodotto di un adattamento alle condizioni climatiche e geografiche. Le case venivano costruite perché in esse trovassero rifugio uomini e animali. Ad essi si aggiungono altri elementi come la vicinanza ai terreni da coltivare, la comodità di accesso alle vie di comunicazione e alla disponibilità di acqua. Il montanaro sapeva valorizzare il terreno, i materiali che la montagna gli concedeva, adattando l'aspetto e la struttura dei suoi spazi vitali alle necessità imposte, prima ancora che al suo comfort. Ha realizzato opere che si integravano perfettamente con il paesaggio che le circondava.

Purtroppo molto spesso, tutto quello che la civiltà contadina ha costruito con fatica è stato dimenticato dalle generazioni attuali, figlie di una cultura differente. Per fortuna oggi si assiste ad un crescente interesse nei confronti della montagna, delle tracce e dei saperi di quel mondo ormai lontano ma non ancora del tutto perduto. Le montagne conservano valori per i quali vale la pena lottare, proteggono i ricordi di una civiltà con la quale è ancora possibile creare un legame.

La montagna seppur presenti condizioni climatiche e fisiche ostili all'antropizzazione, ha portato l'uomo a instaurare profondi legami con la natura. A questo binomio tra natura ostile e architettura si aggiunge la volontà di recuperare e valorizzare il patrimonio storico presente sul territorio montano. Le Alpi occidentali devono lanciare un segnale di recupero della piccola scala, di filiere corte, di turismo sostenibile, di visione sistematica nei processi, in modo da spingere ad un ripensamento del modello dominante ed all'assunzione di una maggior responsabilità nei confronti delle nostre azioni.

L'obiettivo di questa tesi è il recupero e la rifunzionalizzazione della borgata alpina di Pomieri in Val Germanasca, situata nel comune di Prali. Il suo nome significa "i meli". Adagiata ai piedi della maestosa punta Vergia, ha mantenuto con il passare degli anni, la tipicità di piccolo villaggio rurale. Quando l'economia legata all'agricoltura e all'allevamento in ambiente montano ha cominciato a vacillare, questo luogo è stato abbandonato. Oggi esso rappresenta un'emergenza da salvare, poiché l'architettura di cui è composto ed il suo rapporto col territorio devono essere considerati degli importantissimi documenti storici a testimonianza dell'identità culturale di una popolazione. Parte degli edifici ha subito crolli rilevanti a causa delle valanghe e il rischio che il patrimonio architettonico, fondato sull'uso di materiali quali pietra e legno e sull'applicazione di tecniche costruttive consolidate, scompaia è sempre maggiore.

Questo patrimonio va, quindi, recuperato con lo scopo di preservare il paesaggio e di diminuire l'abbandono del territorio, cercando anche di capire come riallacciare questo luogo alla società dandole un ruolo di primo piano sul territorio. La montagna per poter tornare a svilupparsi non deve cercare di ricostruire un passato del quale non esistono più le basi, ma deve aprirsi al presente con l'ambizione di proporre spazi capaci di far vivere esperienze, luoghi ospitali in cui è possibile uscire da un contesto urbano pur rimanendo all'interno della società, senza però snaturarlo. Pomieri offre, oltre all'incredibile panorama, la possibilità di escursioni e di raggiungere quote elevate grazie agli impianti di risalita posti nelle vicinanze con i quali potrebbe essere incentivato un afflusso turistico consistente. Si tratta di un'offerta turistica rivolta ad una nicchia di persone, alla ricerca di forme alternative di vacanza, nel rispetto dell'ambiente e dell'economia locale.

La nostra volontà è quella di compiere un intervento volto alla conservazione dell'esistente con il supporto e l'integrazione, ove necessario, di tecnologie innovative, fissando delle regole di interventi progettuali raccolte e dettagliate in un manuale di buone pratiche. Riportare alla luce l'abitato delle borgate vuol dire indagare e approfondire le ragioni che hanno portato alla concezione ed alla filosofia di quegli edifici, in un intreccio di creatività misto alle esigenze produttive ed alla necessità dettate dalle risorse economiche. Gli antichi saperi ed i materiali della tradizione trovano valore nella ristrutturazione delle rovine, alla scoperta del patrimonio di conoscenze della cultura popolare.

Val Germanasca - Quadro culturale e ambientale







1.1 Norme paesaggistiche

Ciò che ci si propone di raggiungere in questa tesi è la promozione del territorio mediante la conoscenza dei valori, lo sviluppo in chiave sostenibile e la crescita di attività che possano favorire un maggior flusso turistico ed abitativo.

L'analisi degli aspetti fisici ed ecosistemici, successivamente riportata, ha come dati di partenza gli scenari urbanistici descritti nel Piano Paesaggistico Regionale (ppr), scheda d'Ambito 41 – Val Germanasca, approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017. Questo documento rappresenta una linea guida che porta ad una progettazione consapevole, le cui finalità sono la tutela e la valorizzazione del patrimonio che caratterizza la regione Piemonte.

Mediante l'analisi degli scenari descritti nel Ppr si può venire a conoscenza di quelle che sono le criticità del territorio e di ciò che rappresenta una minaccia, presente o futura. Per individuare le connotazioni specifiche nell'ambito di interesse sono stati delineati al suo interno 76 diversi "ambiti di paesaggio" individuati dai caratteri identitari locali. Gli ambiti vengono suddivisi in numerosi sub-ambiti, a loro volta raggruppati in 9 tipologie che si differiscono relativamente all'elemento paesaggistico maggiormente diffuso.

Essendo quindi oggetto del Ppr la difesa del suolo, la conservazione dell'ambiente e la sua manutenzione, attraverso anche il controllo dei rischi ad esso connessi, l'origine della tesi si trova proprio all'interno del Piano.

Osservando le tavole di piano riassuntive del Ppr, si osserva che, nella tavola P3 "Ambiti e unità di paesaggio", il territorio della Val Germanasca appartiene alle tipologie descriventi un'area in cui natura e costruito risulti tuttora integra, ad accezione di un vasto territorio del comune di Prali che risulta alterato episodicamente da insediamenti.

Mentre nella tavola P6 "Strategie e politiche per il paesaggio" viene eseguito un raggruppamento degli ambiti di paesaggio in 12 macroambiti, contrassegnati da proprietà identitarie. La Val Germanasca rientra nell'insieme del "paesaggio alpino occitano" e appartiene alla categoria del "paesaggio d'alta quota", ossia quei territori la cui altitudine supera i 1600 metri sul livello del mare.

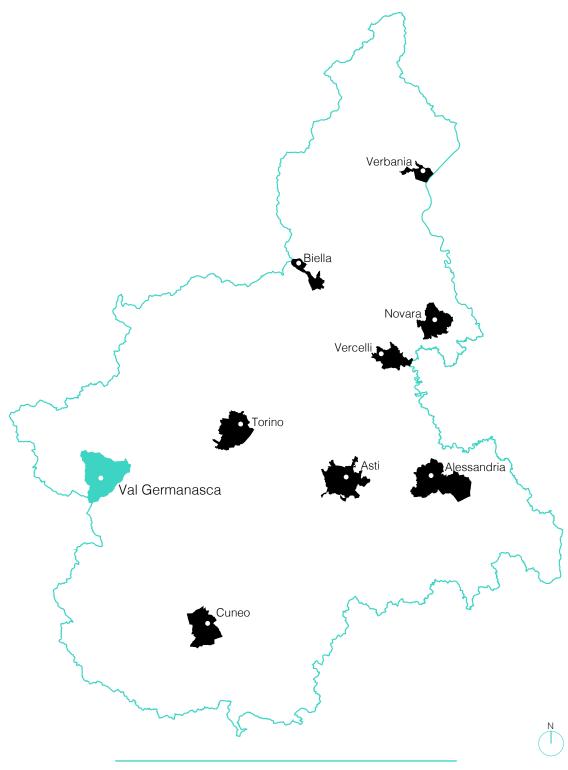
Questa breve descrizione oggettiva già ci aiuta a capire la Val Germanasca, attraverso la sua classificazione, secondo gli aspetti strutturali più importanti, in un territorio di alta montagna distinto dalla sua appartenenza alla cultura occitana. Il testo redatto dalla lettura del Ppr e di altra bibliografia, riportato successivamente, sarà accompagnato da carte tematiche, utili per condurre le analisi paesaggistiche e socio-culturali, al fine di delineare il territorio. La realizzazione di esse avviene tramite il software QuantumGIS con un sistema di riferimento cartografico UTM e con l'inquadramento WGS84.

L'elaborazione delle carte, fa riferimento alla cartografia di base della Regione Piemonte

reperibile tramite gli shapefile del Ppr disponibili online sul server cartografico regionale "GeoPortale Piemonte.

Per l'elaborazione di esse, vengono utilizzate diverse scale di dettaglio, nel primo capitolo viene utilizzata una scala maggiore illustrando la valle nel suo complesso, mentre nel secondo capitolo una scala minore incentrandosi sulla rappresentazione del solo comune di Prali.

Queste ultime finalizzate a capire quelle che sono le potenzialità e le criticità del territorio dove si trova la borgata Pomieri, fulcro dell'intera tesi.



Contestualizzazione della Valle Germanasca all'interno del territorio piemontese Nelle pagine precedenti
Fonte immagine: https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4500393, Fotografia scattata da Superchilum

1.2 Inquadramento Territoriale

La Val Germanasca, identificata nel Ppr come Ambito 41, è situata nel cuore delle Alpi Cozie, confine ultimo in direzione Sud-Occidentale tra la provincia di Torino e la regione del Queyras (FR), racchiusa tra il Parc Régional du Queyras, il Parco di Conca Cialancia e il Parco della Val Troncea, si sviluppa per una ventina di chilometri su di un asse Nord Est - Sud Ovest, con una superficie di circa 200 km². Geograficamente l'ambito confina a sud sullo spartiacque con l'ambito 49 (Val Pellice) e con la Francia; a est e nord con il 40 (Val Chisone); a ovest infine con il 39 (Alte valli di Susa e Chisone).

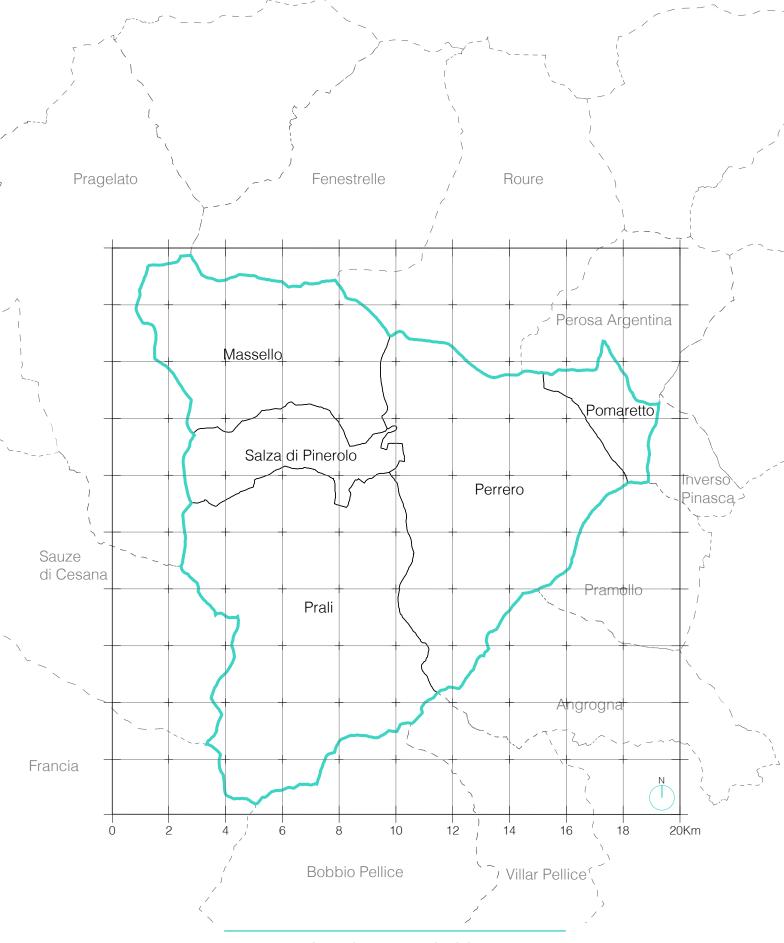
La Valle, conosciuta anche come Val San Martino (Val Sen Martin) o Valle Nera, trae le sue molteplici denominazioni dal torrente che la percorre, dal suo villaggio più antico e dalla sua stessa conformazione,

A livello territoriale la Val Germanasca si dirama esattamente su due unità tettoniche, il massiccio del Dora-Maira e la Zona Piemontese. Le due placche si congiungono sull'asse Nord-Sud: passando dal Vallone di Massello, attraversano il Germanasca in prossimità della località Villa di Prali e proseguono la Val Pellice sotto il Colle Giulian.

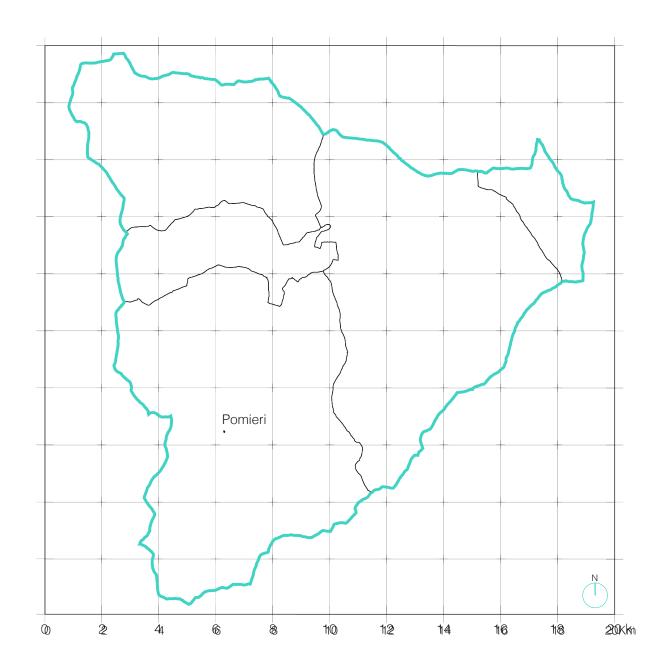
Il territorio vallivo della Val Germanasca comprende i comuni di Massello, Perrero, Pomaretto, Prali, Salza di Pinerolo,

Prali è la provincia che ospita la borgata di Pomieri.

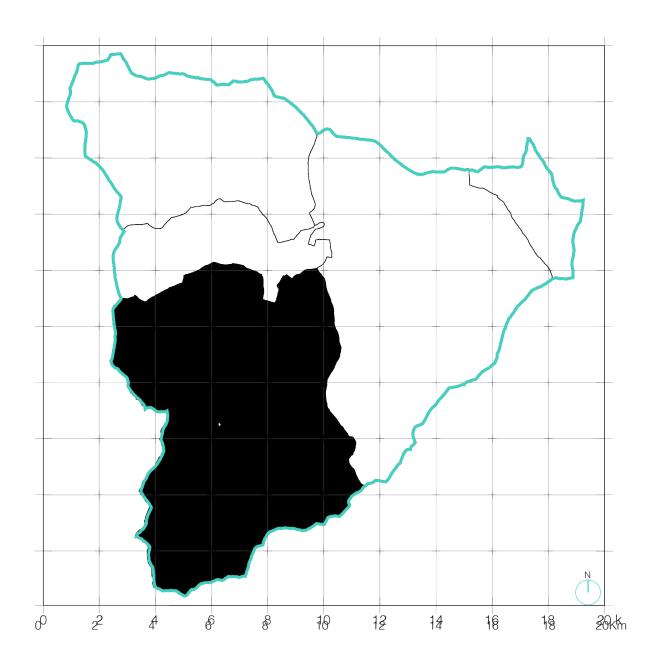
¹ GIAN VITTORIO AVONDO, FRANCO BELLION, Le Valli Pellice e Germanasca, Edizioni L'Arciere, Cuneo, 1987, p.152



Inquadramento territoriale
Province



Inquadramento territorialePomieri



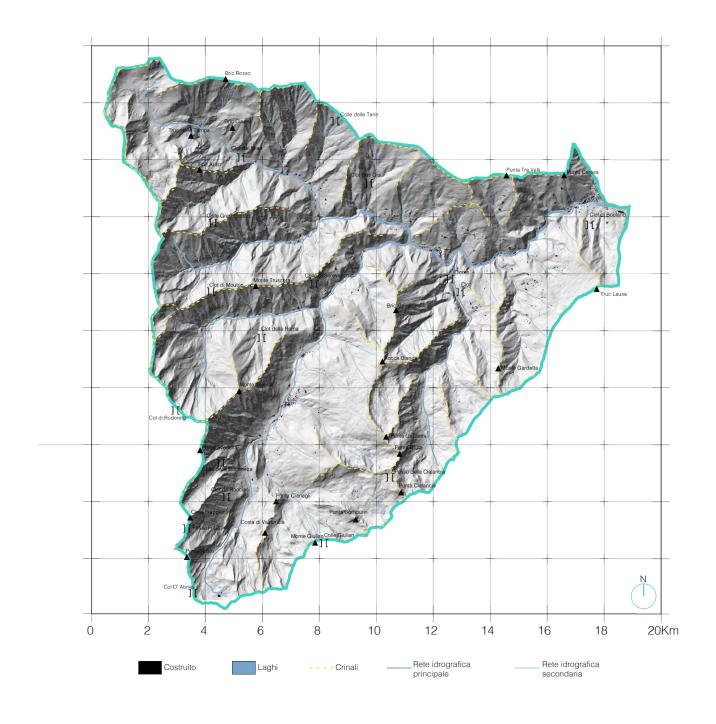
Inquadramento territoriale Vallone di Prali

Morfologia

L'ambito, di contorno triangolare, è costituito da un solco tortuoso tra la Val Chisone e la Val Pellice, ha uno sviluppo di circa 25 Km con esposizione prevalente Ovest e si presenta, lungo il suo percorso, come una sottile fenditura scavata dall'omonimo torrente. Il torrente Germanasca con i suoi affluenti (Massello, Salza, Prali) nasce dalle pendici del monte Gran Guglia per terminare il suo corso sul confine tra Pomaretto e Perosa Argentina, gettandosi nel Chisone. Da qui risalendo la vallata si diramano il Vallone di Massello e quelli di Salza e Rodoretto. Queste aree, oltre alla bellezza naturalistica quasi incontaminata, si distinguono per l'abbondanza di borgate storiche oggi semi abbandonate ed edifici isolati nati durante il periodo delle estrazioni minerarie, che ha caratterizzato la valle fin dal Medioevo (nell'area venivano estratti talco, grafiti e rame)₂.

La porzione di territorio posta più a sud e l'area occidentale hanno un paesaggio e una morfologia tipicamente di cresta alpina che fa da perimetro dell'ambito, con quote comprese tra i 609 mslm, rilevati sul comune d'inizio valle Pomaretto, e i 3060 mslm del comune di Prali, che corrispondono alla vetta del Gran Queyron, sparti acque tra Francia e Italia. Alcune sostanziali differenze sono da segnalare nella porzione più meridionale, dove le aree di cresta si differenziano come forme e pendenza dai sottostanti versanti, mentre nei pressi dell'incisione del torrente Germanasca le pendenze sono viceversa più ridotte e i versanti più uniformi.

² GIAN VITTORIO AVONDO, FRANCO BELLION, Le Valli Pellice e Germanasca, Edizioni L'Arciere, Cuneo, 1987, p.160

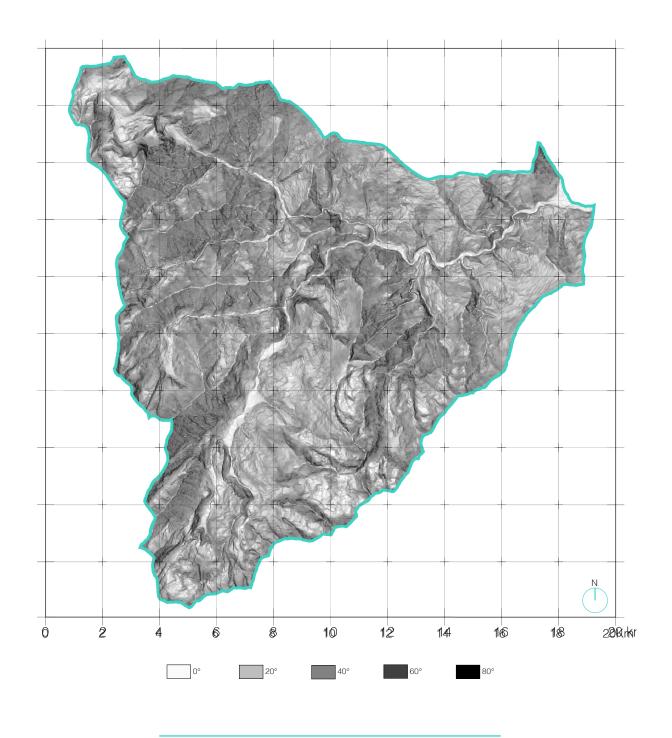


Morfologia Analisi morfologica

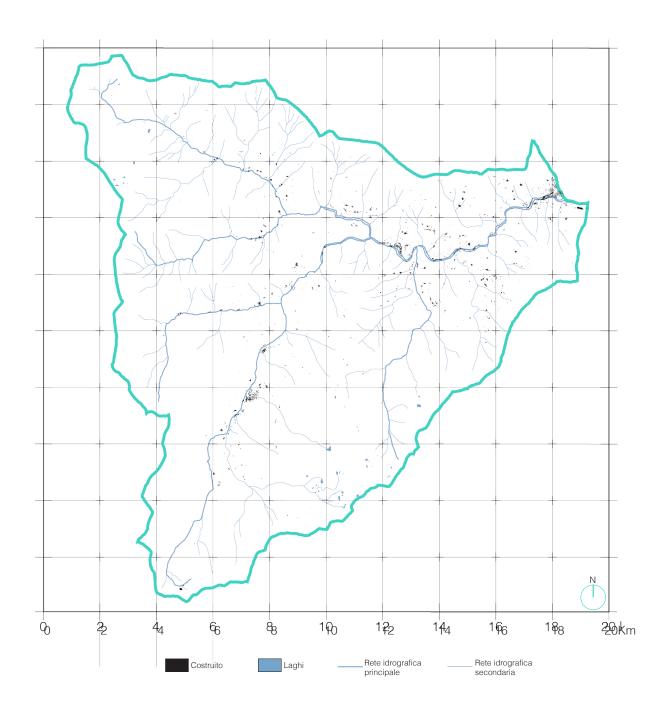
Gli insediamenti della bassa valle sono stati fortemente influenzati dai vincoli imposti dalla configurazione morfologica del territorio, risultato di una serie di fasi di modellamento ancora tutt'oggi visibili sia come depositi sia come traccia nei profili dei versanti.

I versanti orografici destri, dove le condizioni lo permettano presentano buone disponibilità al pascolo, alternando nelle zone inferiori vaste aree boscate. I versanti sinistri, presentano invece pendenze più accentuate e sono ricoperte interamente da bosco.

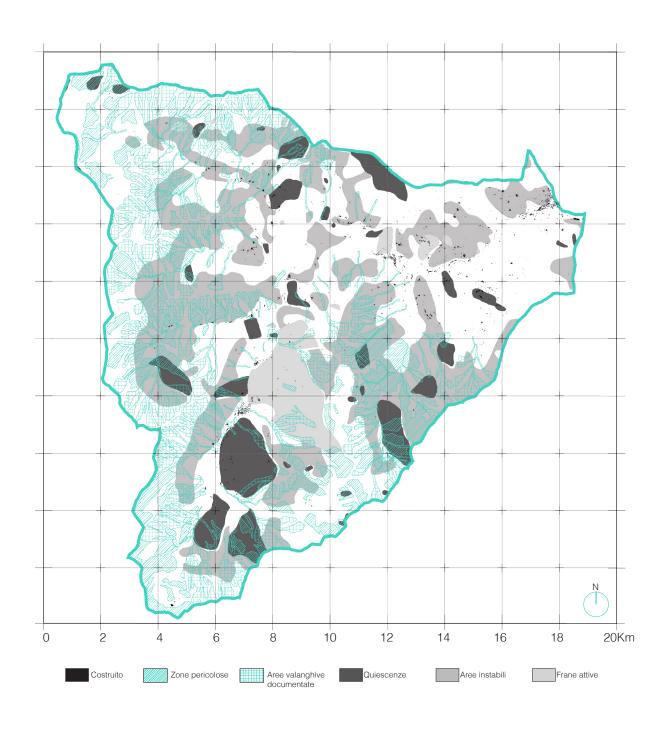
Congiuntamente alla disponibilità di risorse sfruttabili, l'idrografia, la pendenza delle terre e le fitte aree boschive sono stati i fattori che hanno determinato lo sviluppo dell'abitato in quest'area, spesso ricavato nelle curvature e nelle modeste piane alluvionali del torrente, inoltre i ripidi versanti delle montagne mettevano a rischio gli edifici a causa dei frequenti smottamenti e delle valanghe capaci, in casi eccezionali, di giungere fino a quote molto basse. Una volta giunti nell'area delle miniere (circa 1050 - 1200 m s.l.m.) gli insediamenti sono stati fortemente influenzati non più dalla disponibilità di terreni coltivabili o dell'area pascoliva, bensì dallo sviluppo dell'attività mineraria del XX secolo.



Morfologia Analisi delle pendenze



Morfologia Rete idrografica



MorfologiaZone pericolose

Paesaggio

L'altitudine, il clima e l'esposizione sono i 3 fattori che ripartiscono in diverse fasce la vegetazione presente in Val Germanasca e nei diversi bacini confinanti. Le analisi conoscitive sul territorio rispetto all'uso del suolo mostrano la forte predominanza del paesaggio naturale. Circa il 9% del territorio è costituito da rocce mentre l'occupazione forestale assume un ruolo di maggiore rilievo (circa 49% del territorio).

Il territorio alle quote più basse risulta principalmente ricoperto da fitte macchie di vitalba e rovo, in particolare nei territori di Pomaretto e Perrero, e da estesi boschi di castagni, roveri e pini silvestre.

Alle quote più elevate la vegetazione del territorio varia, sono presenti ciliegi selvatici che in autunno colorano di rosso i pendii della valle, latifoglie tra i quali frassini e betulle, noccioli, aceri e la presenza di conifere come abeti bianchi e rossi nei luoghi umidi, ideali per favorire la vita a questa specie legnosa. I veri dominatori di queste zone però, in particolare nel Vallone di Prali, sono i larici e i faggi che svettano fino a quote di 2300m.

Tra le varie specie vegetale, il pino cembro è tra gli alberi più caratteristici della valle, di colore verde scuro alto circa 25m, raggiunge quote sul livello del mare decisamente insolite per gli altri pini montani e la sua diffusione è soprattutto causata dalla nocciolaia₃. Quest'ultima specie è presente soprattutto nei Valloni delle Miniere e dei 13 Laghi a discrete altitudini.

Nelle creste più elevate, al di sopra dei 2000 m d'altitudine, si può incontrare facilmente la "flora alpina" caratterizzata principalmente dalla stella alpina, l'astro delle Alpi e l'arnica montana, alcune delle quali dotate di proprietà officinali e utili nella preparazione di infusi e medicamenti.

³ GIAN VITTORIO AVONDO, FRANCO BELLION, Le Valli Pellice e Germanasca, Edizioni L'Arciere, Cuneo, 1987, p.166

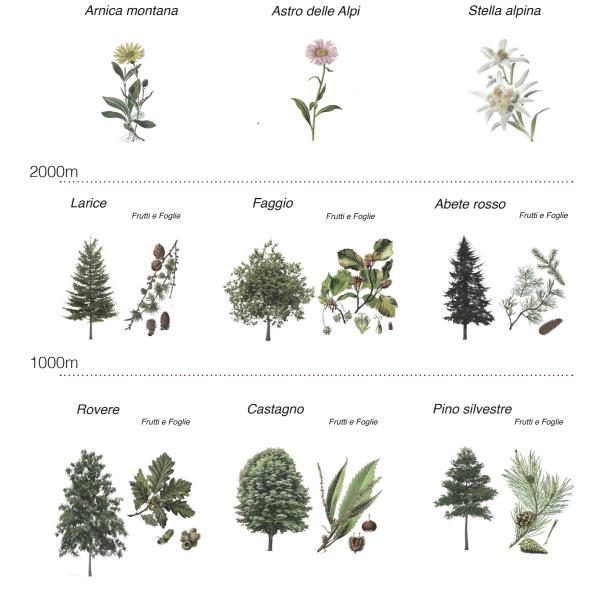
Un'alta percentuale del suolo é ad uso di pascolo, in passato le attività pastorali erano senz'altro più sviluppate occupando probabilmente una superficie superiore, poiché erano piuttosto diffusi i pascoli arborati e le praterie cespugliate che oggi si sono rapidamente trasformate in arbusteti e formazioni boschive di neoformazione. In particolare modo questo fenomeno si osserva sui versanti montani con orientamento a nord dove l'attività pastorale ha ceduto il passo in molte occasioni al rinfittimento naturale del bosco. Ad oggi alcuni sono gli arbusti che spiccano nei pascoli, tra questi il rododendro, il ginepro e l'uva spina, mentre le pianticelle erbacee popolano tutto il bosco di fondovalle, le alte praterie e le morene. Tra queste la rarità è sicuramente data dalla scarpetta di Venere, detta anche orchidea delle Valli valdesi, anche se praticamente introvabile. Un po' più comuni invece sono l'aquilegia delle Alpi, i gigli e le violette.

Nei pascoli umidi, crescono alcune piante poco comuni e molto velenose gli aconiti viola e giallo e il delfinio.

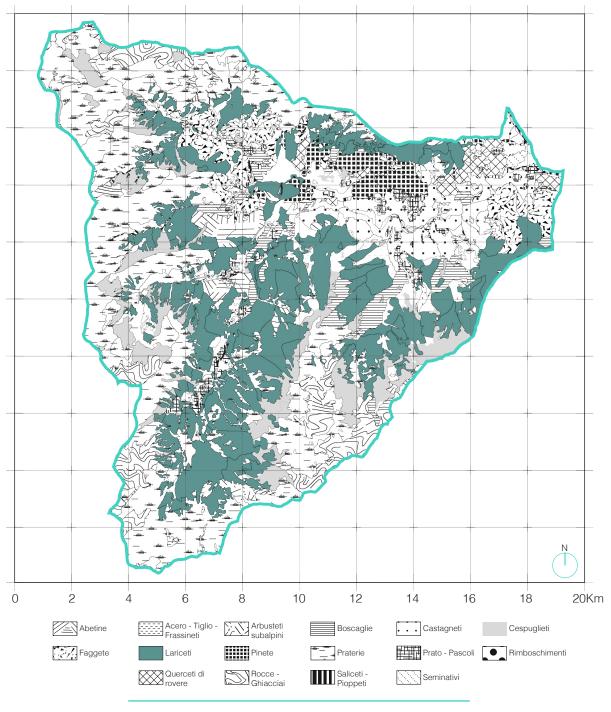
Numerosissime sono anche le specie fungine presenti, dalla primavera all'autunno, nei boschi e nei pascoli d'alta valle; possono infatti essere rinvenuti splendidi esemplari di agarici, porcini e porcinelli.

L'aspetto orografico ha influenzato notevolmente il paesaggio della valle e il tipo di assetto di uso del suolo. Il clima all'interno della Valle è tipicamente prealpino di tipo temperato freddo, poche precipitazioni, inverni freddi ed estati calde, con assenza di mesi secchi e temperature medie annue comprese tra 9 e 11°C₄. Ciò ha portato allo sviluppo sui versanti a mezzogiorno di attività agricole e pastorali, mentre sui versanti più freddi ha favorito l'estendersi dei boschi. Un sistema diffuso per lo sfruttamento dei pendii ad uso agricolo é anche quello dei terrazzamenti.

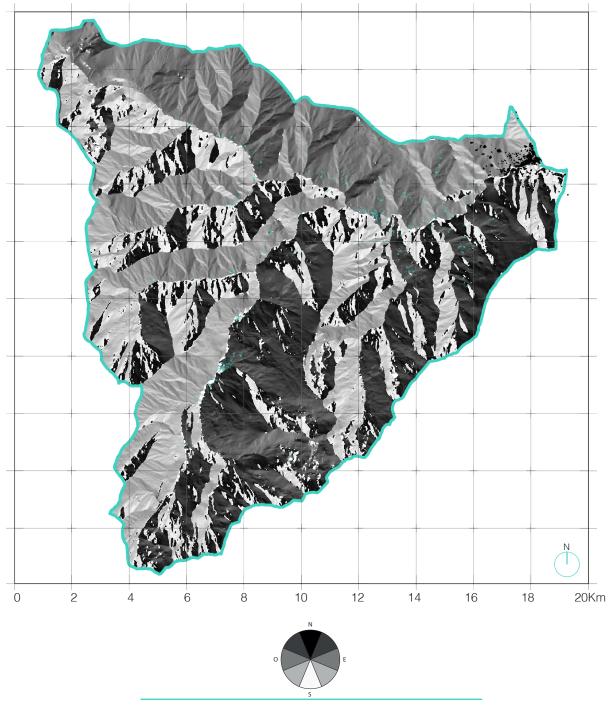
⁴ REGIONE РІЕМОΝТЕ, Area forestale: Val Chisone e Germanasca Piano Forestale Territoriale, Torino, Luglio 2001, p.15



PaesaggioComponente floristica



Paesaggio Uso del suolo



Paesaggio Analisi esposizione dei versanti

Parchi e aree protette

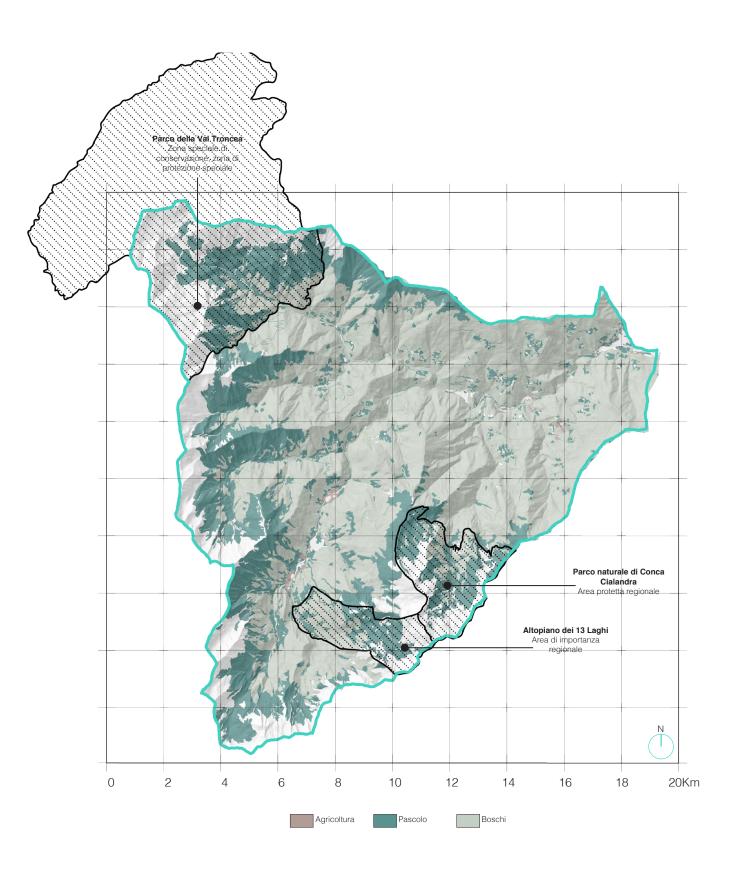
Il territorio della Valle, oltre alla presenza di flora e fauna tipici del territorio alpino è caratterizzato dalla presenza di aree verdi protette.

Sul versante Nord - Ovest si trova il Parco Naturale Val Troncea, che occupa 3280 ettari di montagna incontaminata nel tratto più a monte del bacino del Fiume Chisone. Una cresta di cime oltre i tremila metri, costituisce la testata del parco, mentre più a valle si trovano fitti lariceti, alternati a boschi di pino e radure dove si trovano stambecchi, camosci, cervi, caprioli e cinghiali. Tra le rocce delle pareti sovrastanti e nel cielo è facile individuare esemplari come l'aquila, lo sparviero, la nocciolaia e la pernice₅.

Il Parco Naturale Provinciale di Conca Cialancia, è situata nel territorio comunale di Perrero ed è nato nel 2004. Si trova sul versante sud - Est della valle, a fianco l'altopiano dei 13 laghi. Il Parco naturale si estende per 974,5 ettari, al suo interno sono compresi la Conca Cialancia, il Lago del Lausoun e il Vallone della Balma. Il parco prende il nome da "Chalancho", che nell'occitano alpino parlato in Val Germanasca, significa "Valanga". Tutto il territorio del parco è, infatti, solcato da numerosi canaloni, dai quali scende materiale lungo tutto l'arco dell'anno, rendendo l'aspetto del vallone in costante mutamento₆.

Come citato in precedenza, l'ultima area verde che caratterizza la valle è l' **Altopiano dei 13 laghi**, così chiamato per la presenza sul suo territorio di tredici piccoli specchi d'acqua, probabilmente di origine glaciale. L'altopiano si trova ad un'altezza compresa tra i 2.300 ed i 2.550 metri, e fa parte del comune di Prali.

5,6	www.ghironda.com



PaesaggioParchi e aree protette

Oggi i laghi visibili sono solo dodici o undici, dipende dalla stagione, e sono: il Lago Bianco, i Laghi Gemelli, il Lago Nero, il Lago Primo, il Lago Lungo, il Lago della Drajo, il Lago dell'Uomo, i Laghi Verdi, il Lago Ramella (detto anche Lago dei Cannoni), e il Lago della Noce. Il tredicesimo specchio d'acqua, non più visibile in quanto oggi del tutto interrato, è invece il Lago della Carota.

In questa zona si trovano anche diverse testimonianze storico-militari come i Ricoveri Perrucchetti (edificati tra l'800 ed il '900 e dedicati al fondatore del corpo degli Alpini, Giuseppe Domenico Perrucchetti), diverse piccole caserme abbandonate e le vie militari₇.



Vallone dei 13 laghi Fonte immagine: www.juzaphoto.com ⁷www.guidatorino.com

Strutture insediative

La Val Germanasca è contraddistinta per la maggior parte del territorio da borghi che contano poche case. Segnata dalla scarsa disponibilità di risorse, soprattutto nei pressi delle borgate, dove i terreni circostanti potevano assicurare il sostentamento di un numero limitato di persone.

I centri abitati, a volte situati nei tratti che interrompono la pendenza delle montagne e altre volte lungo la linea di massima pendenza, venivano organizzati, nella maggior parte dei casi, con un unico e solo ingresso alla borgata e con un percorso che consentiva l'accesso alle case a schiera, aventi manica molto stretta, divise ogni tanto da stradine molto strette e buie per permettere il passaggio fra i diversi edifici.

La maggior parte delle borgate nascono su conformazioni geomorfologiche a terrazzo che favoriscono disposizioni planimetriche più libere e disposte in direzione dell'asse. In casi minori, le borgate sorgono in cima dando avvio a conformazioni planimetriche allungate.

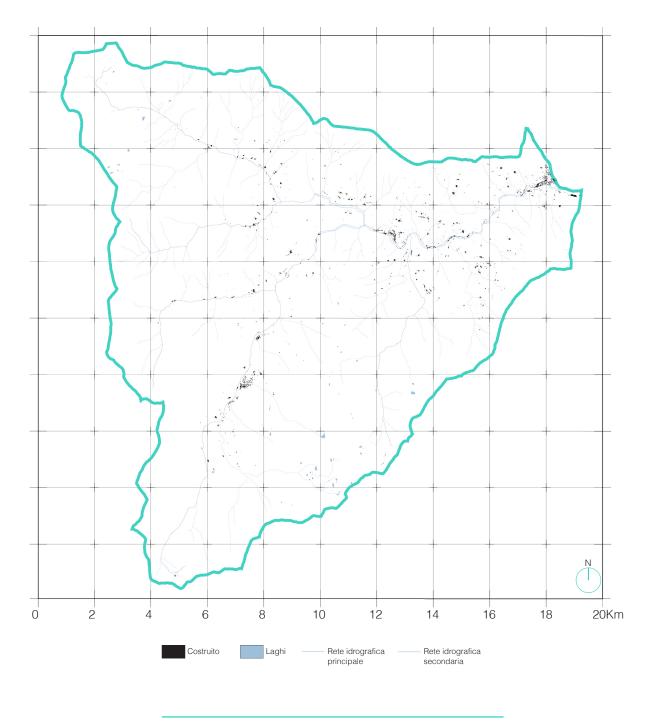
Quasi sempre le borgate venivano orientate con esposizione ottimale a sud, dove anche la resa dei terreni si dimostrava superiore a quella di fondovalle. Infatti le scelte dei siti dove insediarsi erano legate alle attività d'allevamento e di coltivazione che richiedevano tempi e luoghi ben precisi. Per quanto riguarda le abitazioni della valle, si è seguita la tradizione costruendo edifici caratterizzati dalla pietra a vista con alcuni elementi in legno, copertura in lose di pietra, mentre la travatura del tetto, del solaio e dei balconi è in legno, ad eccezione dei solai delle stalle dove si sono trovati alcuni esempi di volte in pietra.

Generalmente l'abitazione tipica si sviluppa in altezza per diminuire i problemi dello scavo delle fondazioni. Il piano terra è quasi sempre interrato, dovuto alla disposizione dell'edificio lungo il pendio. Altro elemento tipologico della casa tradizionale sono le aperture che risultano ridotte al minimo indispensabile per evitare dispersioni di calore e per scongiurare infiltrazioni di neve e acqua piovana.

La distribuzione del piano terra risulta, nella maggior parte dei casi, utilizzata per la stalla₈.



Prali



Infrastrutture

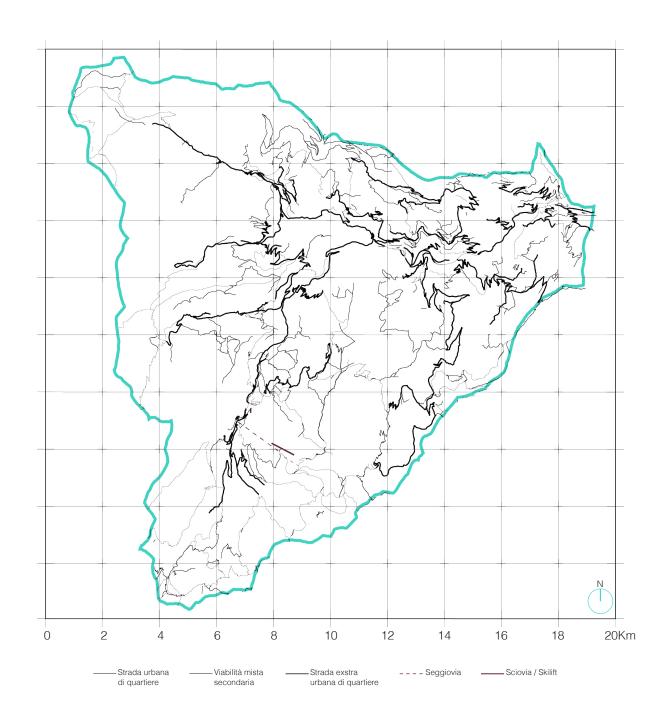
Strutture insediative

Viabilità

Il sistema viario originariamente nato nella valle, rispondeva all'esigenza prioritaria di 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 da San Martino dove si divideva in due rami. Quello di destra raggiungeva le Alpi sopra Massello mentre il ramo di sinistra scendeva fino ad arrivare ai pascoli dei tredici laghi e del Bò dà Col. L'altra strada invece saliva lungo il versante destro orografico della valle raggiungendo le alpi del Lauzoun e della Cialaincia. 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 difficoltà di superamento del colle d'Abries durante i periodi di innevamento, manteneva comunque una sua validità.

Nel tempo i tracciati viari sono rimasti pressoché invariati fino all'ottocento. Tutte le strade che portano a Perrero, Prali, Massello, Maniglia, sono state aperte dopo la prima guerra mondiale e altre dopo gli anni Cinquanta₉. Altre strade e sentieri esistevano in valle, come quelle per il trasporto del talco, il quale scendeva con delle slitte fino a Perrero. Oppure le Mulattiere per le cave di Marmo. La rete sentieristica è identificata all'interno del Ppr come un vero e proprio sito di valore scenico e culturale. Ad oggi per via della sua conformazione morfologica, risulta ancora maggiormente chiusa rispetto alle valli circostanti, le quali sono collegate alla città di Pinerolo con una viabilità extraurbana principale,mentre la Val Germanasca presenta strade extraurbane secondarie, strade urbane di scorrimento e di quartiere.

9 www.alpcub.com



Infrastrutture

Viabilità

Cultura

La comunità della Val Germanasca si caratterizza per una forte identità culturale e valdese, la valle appartiene all'Occitania, un'area storico-geografica i cui confini sono delle linee ideali che non tengono conto delle frontiere: si estende dal Mediterraneo all'Atlantico, e dai Pirenei alle Alpi, comprendendo tutto il centro-sud della Francia, una piccola parte del territorio Spagnolo e quattordici valli Occidentali Italiane. Il culto valdese, rappresentato dall'Unione delle chiese metodiste e valdesi, è ancora molto sentito dalle comunità valligiane e ne ha determinato la storia dell'ultimo millennio, inoltre la Val Germanasca si trova nell'area geografica in cui tutt'ora si parla la lingua occitana. L'occitano alpino è una variante della lingua d'Oc parlata nella Francia meridionale che affonda le radici nella lingua trobadorica del XVI sec.. Un tempo la comune matrice linguistica di tutta la popolazione delle valli, durante il Medioevo era anche conosciuto in buona parte dell'Europa, poi progressivamente diventò un dialetto orale e di conseguenza soggetto a numerose varianti locali, All'interno di queste aree il senso di appartenenza ad un popolo slegato dai confini amministrativi era evidente dal plurilinguismo. Vi era una lingua 'nazionale' con forte contaminazione dialettale, utilizzata per il commercio e per i documenti ufficiali (spesso il francese, vista l'impronta scolastica data dagli insegnati provenienti dal Delfinato). Si parlava poi un dialetto, il patois, derivato dalla cultura occitana. La lingua parlata di derivazione franco-provenzale presentava marcate differenze da valle a valle (e addirittura da paese a paese) ma era universalmente comprensibile all'interno del territorio occitano, solo col tempo assunse una dimensione internazionale grazie ai rapporti stretti con le comunità protestanti europee.

10 www.comune.prali.to.it

Ancora oggi, anziani, giovani e bambini parlano patois, eredità del sentimento che da secoli unisce queste valli e questi popoli.

Di recente, nel 2019, la legge 482/99 è stata approvata e la lingua occitana ha visto il suo inserimento all'interno dei dodici idiomi storici che sono presenti in Italia. Questa legge ha quindi permesso l'insegnamento dell'occitano e delle sue tradizioni, fattore determinante che ha dato l'avvio ad un'operazione di recupero di una popolazione comunitaria che stava andando scomparendo.



Bandiera occitana Campofei, Agosto 2019

Tra le usanze culturali è d'obbligo citare il costume valdese, quello che le donne indossavano nelle occasioni importanti che, non si discosta molto dall'abbigliamento di tutti i giorni, se non per alcuni particolari, quali ad esempio la cuffia o lo scialle in stoffa più pregiata. Nel corso dei secoli il costume è stato arricchito, assumendo una caratterizzazione ecclesiastica e diventando l'abbigliamento domenicale per andare al culto. In passato il costume valdese corrispondeva al costume che veniva indossato dalle donne della Val Germanasca indifferentemente da valdesi o cattoliche se non con qualche variante di colore. Solo dopo l'abbandono da parte della popolazione cattolica è diventato patrimonio esclusivo della cultura valdese, che lo indossavano con dignità e fierezza nelle solenni festività religiose, nella vita culturale, durante le occasione di battesimi, confermazioni, le feste delle Corali e in nozze. Il costume comprendeva il vestito di colore unico, generalmente scuro, lungo fino alle caviglie, un corsetto attillato e abbottonato sul davanti, una sottana unita al busto, le maniche erano lunghe e arricciate all'attaccatura, strette al polso e con un piccolo bordo bianco. Il grembiule era lungo poco meno del vestito con i nastri lunghi per annodarlo in vita. Lo scialle veniva indossato piegato in due a triangolo sopra il corsetto oppure poteva essere fissato sotto la nuca con una spilletta posta all'interno del vestito e un'altra sul petto. Le calze erano lunghe, di lana o cotone, e generalmente di colore scuro. Devono essere intonate con l'insieme dell'abbigliamento. Le scarpe a tacco basso e in pelle nera. I guanti sono solitamente dei mezzi guanti, neri, lavorati ai ferri o all'uncinetto, di filo, lana o cotone. La borsetta era lavorata all'uncinetto, di forma rotonda e arricciata in alto con due nastri, solitamente era dello stesso tessuto del vestito o nera. La spilla, utilizzata come fermaglio era l'unico ornamento della donna valdese.

Anche gli uomini avevano anticamente un loro costume tradizionale, comprendeva una giubba accollata che scendeva fino all'anca, con spaccatura posteriore o laterale e stretta in vita con una cintura di stoffa, poi trasformata in sciarpa; i pantaloni che scendevano fino al ginocchio; le scarpe chiodate con la suola spessa; le calze fino al ginocchio di colore bianco, nero o marrone, e a completare il tutto un cappello di feltro a larga tesa. Nell'Ottocento l'abbigliamento era composto da lunghi e scuri pantaloni, corpetto chiaro, giubba con risvolti alle maniche, scarpe chiodate e cappello ancora a larga tesa. In val Germanasca gli uomini verso la fine del secolo indossavano calzoni corti, calze lunghe, berretto di lana e una giacca simile ad una redingote, durante i lavori della vigna. Il tricot, una giacca lunga di lana bianca o marrone con l'abbottonata sul davanti, era un elemento diffuso che sostituiva la giacca di panno per l'inverno. Oggi non c'è più traccia di questo antico costume₁₁.



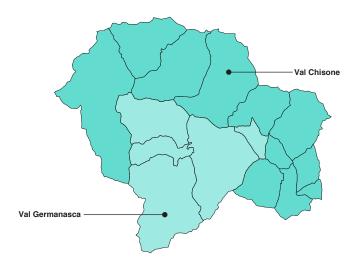
Costume valdese Fonte immagine: www.bcvc.it www.comune.prali.to.it

1.3 Inquadramento Socio - Economico

In passato la Val Germanasca faceva parte del "Pinerolese", una sub-regione storica e funzionale che prende il nome dalla Città di Pinerolo, su cui gravita l'intero territorio, composto da 45 Comuni di cui 33 classificati montani e pedemontani. L'area si divida longitudinalmente in tre parti. Una parte di montagna, che confina con la Francia, comprende le valli Chisone, Germanasca Pellice, e Noce, la pianura del basso Pinerolese che si estende ai suoi piedi e la terza parte formata dalla fascia collinare di transizione pedemontana.

Ad oggi esistono sul territorio 4 Unioni montane: Unione montana Valli Chisone e Germanasca, Unione montana Comuni Olimpici-Via Lattea, Unione Pedemontana del Pinerolese e l' Unione montana del Pinerolese.

L'unione Montana Valli Chisone e Germanasca si estende ad ovest di Torino su una superficie interamente montana di 55.824 ettari. Confina ad ovest con la Francia, a nord con la Valle Susa, ad est con la pianura pinerolese e a sud con la Val Pellice. L'Unione comprende 16 Comuni e conta circa 20.000 abitanti.



Fenestrelle	Inverso Pinasca		Perosa Argentina		Pinasca		Porte		Pragellato		
Pramollo		Roure		Usseaux		San Germano Chisone		Villar Perosa			

VAL GERMANASCA										
Massello		Perrero		Pomaretto	Prali	Salza di Pinerolo				
Aiasse	Airassa	Giulberso	Roccia	Blegieri	Bounous	Campoforano				
Balziglia	Albarea	Granero	San martino	Cerisieri	Campo clot	Coppi				
Brua la comba	Baissa	Grange	Saretti	Chiabriera	Campo Del Clot	Didiero				
Balziglia	Balbencia	Grange di bovile	Saretto	Chianavasso	Ciabrot	Fontane				
Bampolasalza	Barneo	Grangette	Serre	Clot di boulard	Ciai	Inverso				
Centrale	Bessè	Grasso	Serre giors	Enfous	Crosetto	Meinieri				
Ciaberso	Cassas	Linsardo	Serre marco	Gilli	Cugno	Serre				
Grangiadidiero	Chiabrano	Lorenzo	Torre	Lausa	Gardiola	Serrevecchio				
Gros passet	Chiotti inferiori	Maisetta	Traverse	Pons	Ghigo					
Grosso passet	Chiotti superiori	Morasso	Trossieri	Rey	Giordano					
Molino	Clot	Mortaria	Trussan	Subeiran	Indritti					
Occie	Clotes	Peyrone	Villasecca inferore		Malzat					
Piccolo passet	Combagarino	Peyroneo	Villasecca superiore		Orgiere					
Porince	Crò	Pian faetto	Vrocchi		Pomeyfrè					
Porte	Eirassa	Plancia			Pomieri					
Reynaud	Faetto	Ribbe			Rodoretto					
Roberso	Forengo	Ribetti			Serrevecchio					
Roccias	Forte luigi	Riclaretto			Villa					
	Giordanengo	Rivoira								

Comuni unione montana Val Chisone e Val Germanasca

Economia

Fino a metà Ottocento l'economia locale si basava esclusivamente sull'agricoltura e l'allevamento ed era caratterizzata da un forte isolazionismo anche a causa dell'inaccessibilità della valle, ma con l'intensificarsi delle attività estrattive e in particolare con la coltivazione del talco e della grafite, a cavallo dei secoli XIX e XX, le comunità subirono una rapida trasformazione e nacque la figura del minatore-contadino. Probabilmente le prime cave in Val Germanasca risalgono al periodo medievale. Nel XV secolo nel comune di Prali veniva estratto il marmo utilizzato per la costruzione di alcuni monumenti nella città di Torino. Negli ultimi anni del Settecento si iniziò a coltivare grafite, principalmente presso Pomaretto, e talco, nell'Alta Val Germanasca. Per circa un centinaio di anni l'estrazione di questi minerali fu un'attività satellite rispetto all'allevamento e all'agricoltura che costituivano ancora le fondamenta del tessuto socio-economico della valle. Nella seconda metà dell'Ottocento, però, assunse maggiore importanza, e nello stesso periodo vennero anche aperte nel Vallone di Massello delle gallerie per l'estrazione del solfuro di ferro e di rame. Nel 1887 nacque la "Anglo Italian Talc and Plumbago Mines Company", gruppo italo-inglese che iniziò ad assorbire le altre ditte e fece costruire nuovi impianti di macinazione e delle funicolari per il trasporto, si ricorda il celebre Gran Courdoun, sistema misto funicolari-decauville che collegava le cave di Sapatlé (2034 m, Prali) a Perrero (840m) e che rimase attivo per circa 70 anni. Nel 1907 il gruppo diventò la "Talco e Grafite Val Chisone-S.V.C." con sede a Pinerolo e continuò a rilevare altre società arrivando negli anni Venti ad ottenere il quasi monopolio delle attività estrattive nella valle. Negli anni Trenta si avviò un miglioramento delle infrastrutture di viabilità, degli impianti di macinazione e si costruirono delle centrali idroelettriche.

Questi lavori portarono anche a un miglioramento delle condizioni di vita nella valle la cui economia dipendeva ormai sempre più dalle attività estrattive: nel momento di maggior sviluppo la Talco e Grafite impiegava tra minatori, addetti al trasporto, elettricisti e operai negli impianti di lavorazione circa 600 dipendenti. A partire dalla fine degli anni Cinquanta si esaurirono molti giacimenti, e nel 1983 venne chiusa l'ultima miniera di grafite della valle. L'estrazione del talco proseguì e nel 1990 la "Talc de Luzenac-Luzenac Val Chisone" rilevò la Talco e Grafite e nel 1995 aprì la miniera di Rodoretto nella frazione di Pomeifré (Prali), l'unica ancora in attività nella valle. Nel 2006 la Luzenac Val Chisone fu acquistata dalla "Rio Tinto Minerals". Il talco estratto oggi in Val Germanasca, chiamato "Peiro Douso" (pietra dolce) o "Bianco delle Alpi" è considerato una delle varietà più pregiate al mondo e viene utilizzato in svariati settori industriali: farmaceutico, edilizia, metallurgico, tessile e molti altri ancora,

Nel 1993 è nato il progetto storico-culturale dell' "Ecomuseo regionale delle Miniere e della Val Germanasca" per ricordare la storia secolare dell'attività estrattiva in Val Germanasca e la rivoluzione che ha segnato la vita dei valligiani. Quest' ultimo ha portato all'apertura nel 1998 del Museo ScopriMiniera nel comune di Prali dove è possibile condurre i visitatori all'interno di alcune gallerie della ex miniere di talco.

Oltre a fornire lavoro a numerosi abitanti della valle, grazie al suo 'impatto zero' sull'ambiente, l' Ecomuseo è un esempio eccellente di come il turismo possa diventare strumento per il recupero e la valorizzazione.

¹¹

¹² documentazione raccolte per la Mostra "Talco... valli, storie e personaggi" organizzata dall'Ecomuseo Regionale delle Miniere e della val Germanasca e dalla società Rio Tinto Minerals-Luzenac Val Chisone, patrocinata dalla Regione Piemonte e dalla Comunità Montana Valli Chisone e Germanasca. Tale documentazione si basa principalmente sui testi di Raimondo GENRE, Carlo FERRERO e Paolo TOSEL.

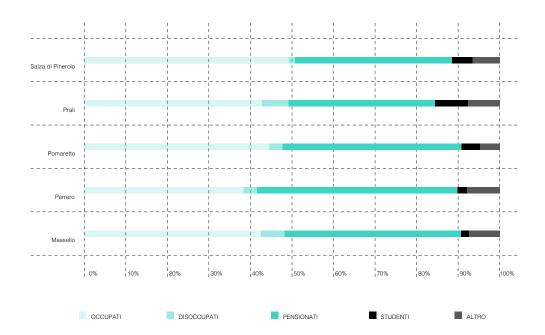


"Lo sviluppo dell'attività estrattiva è stato consentito dall'offerta di lavoro della gente della valle che viveva di un'economia di autosufficienza, e che conduceva una vita di una durezza incredibile. Ad un certo punto hanno cercato un miglioramento col lavoro in miniera anche a costo di gravi sacrifici. Se i contadini avessero continuato a fare solo i contadini, i minatori si sarebbero dovuti cercare tra gli schiavi. D'altra parte è successo così in tutte le miniere del mondo: i minatori son gente abituata a grandi sforzi fisici."

Minatori nella miniera di Talco

¹³ tesi di laurea-"Lavoro minerario e rapporti sociali in una comunità della Val Germanasca", anno acc. 1985-86, relatore Angelo Pichierri.

Fonte immagine: www.alpcub.com

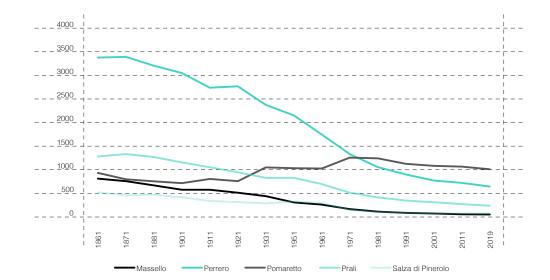


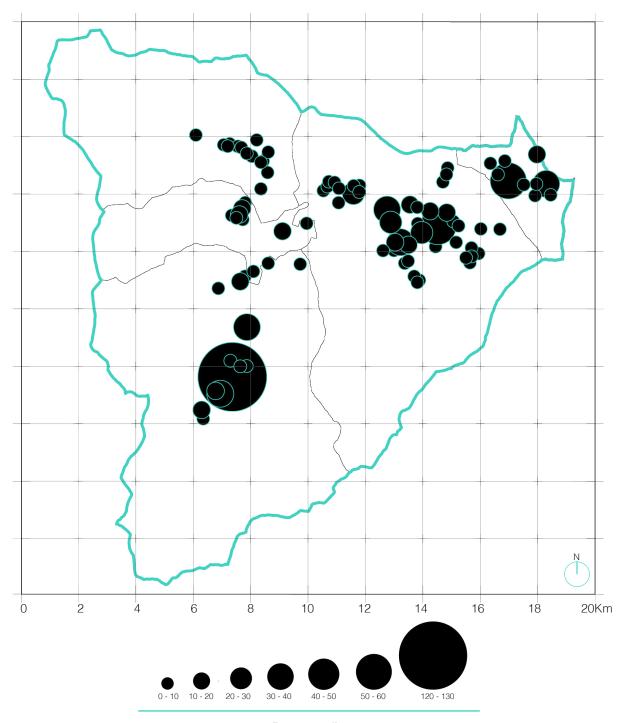
Demografia

L'abbandono progressivo del tradizionale isolazionismo economico e l'aumento delle possibilità occupazionali nelle valli limitrofe, nella vicina città di Torino e in altre città italiane e francesi, e infine la chiusura della maggior parte delle miniere hanno spinto molti abitanti della valle a emigrare nella speranza di un futuro migliore, ne ha seguito un depauperamento demografico, riscontrabile nei censimenti nazionali svoltisi a partire dal 1861 e gestiti dall'Istat dal 1926.

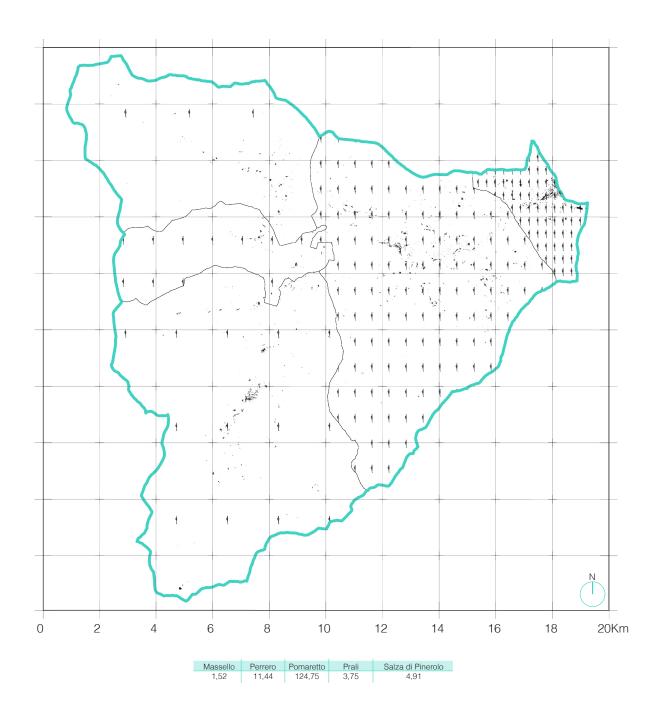
Osservando i dati si manifesta una forte disomogeneità iniziale tra i vari comuni, quindi, risulta molto complesso eseguire delle considerazioni generiche che possano dare un quadro esaustivo dell'andamento demografico di tutta la valle. Vi sono comuni che già storicamente erano costituiti da un numero di abitanti relativamente molto basso mentre altri che presentavano una densità abitativa importante. Il processo di spopolamento come anticipato ha toccato quasi tutti i comuni della valle: Salza di Pinerolo, Massello, Perrero e Prali dove vi si presenta un picco negativo drastico intorno alla metà degli anni Trenta del Novecento, diversa invece è la situazione nel Comune di Pomaretto, che beneficia della sua posizione a ridosso della più industrializzata Val Chisone.

Attualmente il comune di Pomaretto è quello che presenta il maggior numero di residenti, esattamente 1011, mentre il comune con il minor numero è massello con 54 abitanti residenti.





DemografiaPopolazione residente



DemografiaDensità abitativa

Turismo

Nell'area della Val Germanasca il turismo rappresenta la risorsa economica prevalente, sulla quale sono stati concentrati negli ultimi anni i maggiori investimenti con lo scopo di ampliare l'offerta ricettiva e incrementare le attività dell'area. L'offerta turistica non è distribuita omogeneamente sul territorio, ma in particolare si trova una maggiore affluenza nel comune di Prali.

Il turismo può essere suddiviso tra turismo sportivo e turismo storico-culturale. Negli ultimi anni la Val Germanasca ha acquisito un Turismo bi-stagionale, fortemente legato al turismo sportivo invernale e a quello estivo. Durante il periodo invernale, lo sport per eccellenza è lo sci di fondo e lo scii alpino, di cui la valle dispone numerose piste sparse nel comune di Prali, nel comprensorio Prali Ski Area. Nel periodo estivo, invece, la valle presenta la possibilità di praticare differenti sport, tra cui mountain bike e trekking.

La valle è percorsa da differenti itinerari escursionistici che permettono di esplorare i lati nascosti della valle e di percorrerla nella sua interezza o di attraversarla attraverso intervalli e transalpini.

Esistono numerosi tracciati ad anello, la cui particolarità è la non ripetizione dello stesso percorso di andata e ritorno, e che permettono l'approfondimento di particolari zone.

Tra questi ricordiamo la Grande Traversata delle Alpi, nato alla fine degli anni settanta, è l'itinerario escursionistico che attraversa le valli piemontesi e promuove una nuova forma di turismo alpino. Ancora oggi è molto percorso. È nato dalla forte domanda degli escursionisti che erano in cerca di un passaggio in zone poco note e poco valorizzate, con una grande bellezza.

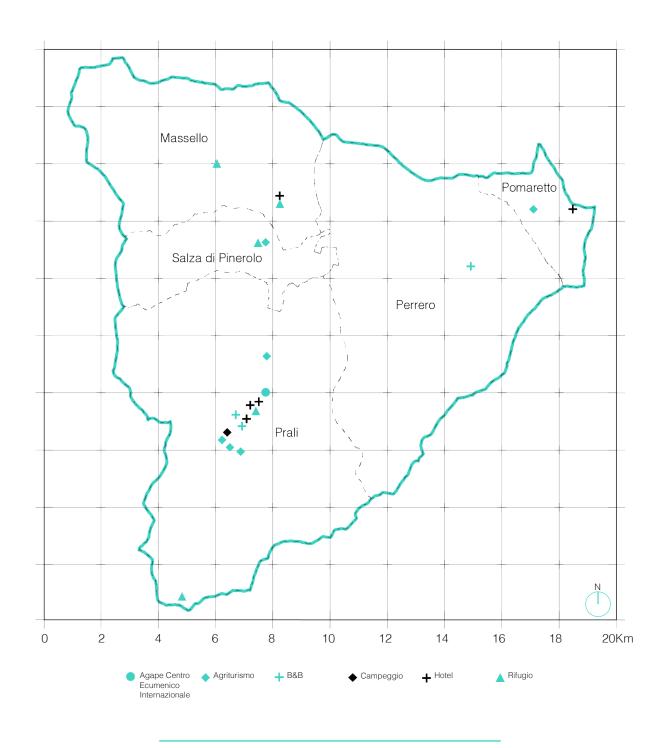
Per gli amanti della montagna è un'occasione imperdibile per venire a conoscenza di nuovi magnifici paesaggi, ricchi di cultura e tradizione.

Il sentiero, con una lunghezza complessiva di circa 1000 km, collega tutto l'arco alpino occidentale, ed è contrassegnato lungo la via da un segno a tre righe sovrapposte, rosso-bianco-rosso, che è possibile trovare su pietre, cartelli e legno. Il percorso della GTA è articolato su una pluralità di sentieri distribuiti su tutto il territorio; ognuno di questi presenta differenti caratteristiche, ma sono tutti accomunati dalla presenza di punti di appoggio che permettono delle tappe, dei veri e propri rifugi appartenenti al CAI (Club Alpino Italiano) oppure a conduzione privata. Queste strutture ricettive si trovano principalmente nelle piccole borgate tra queste la borgata di Pomieri tappa del GTA, ed offrono un servizio di pernottamento, suddiviso in camere private o grandi cameroni comuni, e di un servizio di ristorazione, dove vengono offerti i piatti tipici del luogo.

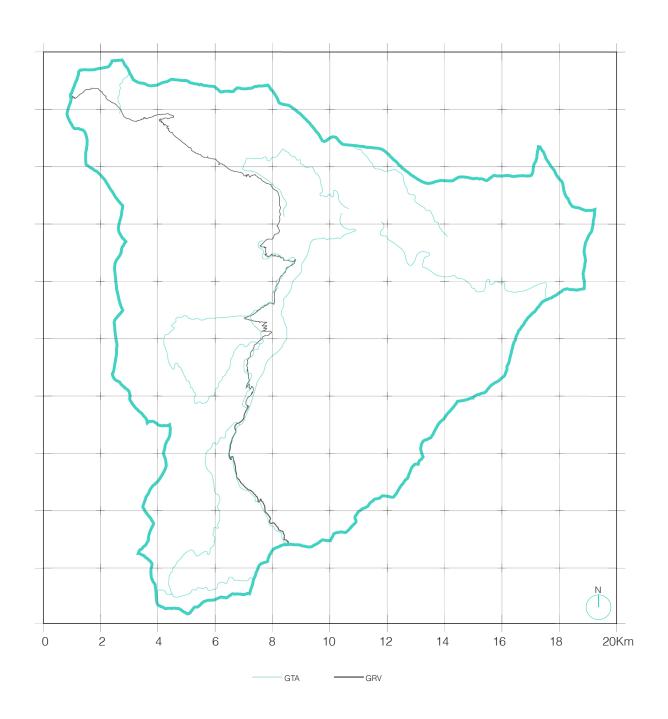
Un percorso di montagna, un itinerario storico, culturale, simbolo del ritorno alla propria terra, alle proprie case e alla libertà di professare la propria fede, è il percorso del Glorioso Rimpatrio. Una marcia di circa 250 km attraverso la Savoia, condotta da un migliaio d'uomini guidati dal pastore valdese Henri Arnaud, che nell'agosto del 1689 si scontrarono con le truppe francesi per difendere le proprie valli.



GTA Pomieri Foto di Ronco Martina, Novembre 2020



TurismoStrutture ricettive



Turismo GTA e Grv

1.4 Criticità e Strategie

A molte persone la valle è ancora un luogo sconosciuto che è rimasto poco accessibile per molto tempo. Purtroppo il fenomeno dello spopolamento ha causato una mancanza di preservamento delle ricchezze delle valli montane. Lo spopolamento che ha vissuto la valle ha portato ad una rinaturalizzazione degli insediamenti e della rete sentieristica. La mancanza di popolazione e di manutenzione ha portato alla perdita di quei sentieri (mulattiere) che una volta erano creati naturalmente dal passaggio di uomini e animali. Il fenomeno dell'abbandono non ha causato solo danni all'edificato, ma anche ad un calo delle attività produttive e pastorali; anche i pascoli perdono le loro caratteristiche in favore della ripresa del territorio naturale. Per rimediare a questi aspetti, sono molte le azioni che si possono mettere in atto, a partire dalla riorganizzazione dei collegamenti e del traffico. La promozione dei popolamenti misti, favorendo il recupero dell'abete bianco in faggete e lariceti, quale elemento di diversificazione percettiva del paesaggio forestale e di incremento della biodiversità e negli interventi selvicolturali di qualsiasi tipo (tagli intercalari, di maturità/rinnovazione) e la valorizzazione delle specie spontanee rare, sporadiche o localmente poco frequenti, conservandone i portaseme e mettendone in luce il novellame, per il loro ruolo di diversificazione del paesaggio e dell'ecosistema (rosacee varie, tigli, olmi e altre latifoglie mesofile. Per contrastare il fenomeno dell'abbandono bisogna promuovere le attività sportive ed escursionistiche, tramite anche l'appoggio di nuovi rifugi, sempre però mantenendo e conservando la tradizione locale. In questo senso infatti bisogna favorire l'utilizzo dei materiali e delle tecniche tradizionali locali, quali l'uso della pietra e del legno per le costruzioni. Oltre al recupero di borgate ed edificato, è possibile recuperare, tramite sistemazione, i percorsi e i prati rinaturalizzati tramite pulizia di sentieri.

La sistemazione delle aree verdi porta ad una ripresa dell'agricoltura. Vanno individuate, lungo i percorsi e sulle zone pianeggianti, le viste panoramiche per la loro sistemazione, tutela e valorizzazione. Oltre all'aspetto naturale, va conservato quello culturale e storico: il mantenimento della viabilità militare, costruita su pendenze non elevate, per una fruizione turistica mirata e sostenibile con regolamentazione delle modalità di accessibilità e delle pratiche sportive, riqualificazione di aree di espansione edilizia della seconda metà del Novecento, soprattutto nell'intorno di Prali, ridefinendo il rapporto tra edificato a uso turistico e contesto paesaggistico-ambientale delle preesistenti borgate e infine valorizzazione complessiva del sistema degli insediamenti alpini, in abbandono o a rischio di dismissione o crollo, e del relativo contesto rurale e boschivo, con indirizzi per il recupero e le trasformazioni architettoniche.

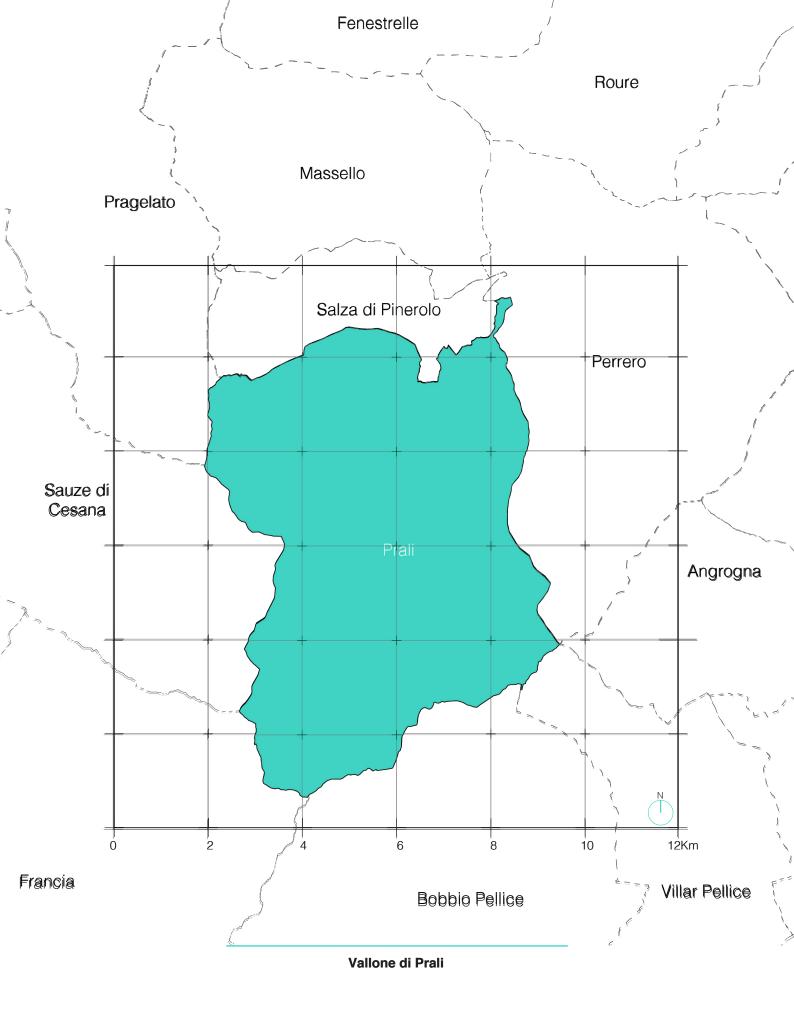
Il fenomeno dello spopolamento, però, non è da viversi come una totale perdita, perché esso ha permesso anche che questi luoghi abbandonati si preservassero contro il fenomeno dell'urbanizzazione. Ecco perché il progetto di tesi mira alla conoscenza di questo territorio, valorizzando la sua offerta culturale, religiosa, storica, gastronomica e paesaggistica.

Vallone di Prali -Analisi territoriale









2.1 Caratteristiche paesaggistiche ed ambientali

Il Comune è situato all'estremità della Val Germanasca, sulle sponde dell'omonimo fiume, il nome in origine era Praly, diventato poi Prali nel 1937 per volere del regime fascista data la somiglianza alla terminologia francese, deve la sua toponomastica dalla voce dialettale pral (in patois 'prati'), per indicare le estese aree prative del suo territorio. 14

Nel 1870 ha inglobato il Comune di Rodoretto, che si stende in un vallone laterale racchiuso da alte cime; nel 1982 ha invece ceduto al Comune di Salza la frazione Fontane e nel 1895 la frazione Bessé al Comune di Perrero.

Il Comune, ad oggi, è sviluppato su una superficie molto ampia: 72,61 km². La sua pertinenza va dalla località di Pomeifré, situata attorno ai 950 m di altitudine, e si estende fino al confine Francese. Buona parte del territorio è composto da rilievi più o meno elevati, sulle cui pendici si sviluppano fitte aree boschive di larici e abeti. Numerosi luoghi d'interesse si trovano all'interno del territorio, in particolare la conca dei 13 Laghi, il cui nome deriva appunto dalla presenza iniziale di 13 laghi di dimensioni variabili di origine glaciale.

A seconda della stagione è visibile solo una parte dei laghi, alcuni di questi sono completamente ghiacciati durante il periodo invernale, come il Lago della Noce che raccoglie le acque del disgelo, restando quindi asciutti durante il periodo autunnale. Altri, come il Lago della Carota, sono stati col tempo riempiti di detriti dalle piogge e dalle slavine, e oggi si sviluppano principalmente sotto terra.

 ¹⁴ AA.VV., La Draja: guida ai beni culturali delle Valli Chisone e Germanasca, Pinerolo, Alzani Editore, 1998,p. 37
 ¹⁵ https://www.comune.prali.to.it/ita/pagine.asp?id=159&idindice=5&title=Territorio%20e%20Storia#tab_62
 ¹⁶ GIAN VITTORIO AVONDO, FRANCO BELLION, Le Valli Pellice e Germanasca, Edizioni L'Arciere, Cuneo, 1987, p.210

I restanti portano il nome dell'aspetto che li caratterizza o delle leggende di cui sono soggetto: il Lago Nero, il Lago Bianco, il Lago della Drajo, il Lago dell'Uomo, i Laghi Gemelli, il Lago Primo, il Lago Lungo, il Lago Ramella (detto anche Lago dei Cannoni per via della presenza di residui bellici ancora ben visibili) e i Laghi Verdi.

L'altopiano è situato tra il Cappello d'Envie (2.618 m), il Passo della Cialancia (2.683 m), Punta Cialancia (2.855 m), il Passo Roux (2.830 m) e Punta Cournour (2.867 m) alle spalle dell'area sciabile. 18

In prossimità del Lago dell'Uomo sono inoltre presenti, i Ricoveri Perrucchetti: caserme militari usate per le esercitazioni e diventate operative per scopi bellici soltanto durante la seconda guerra mondiale.

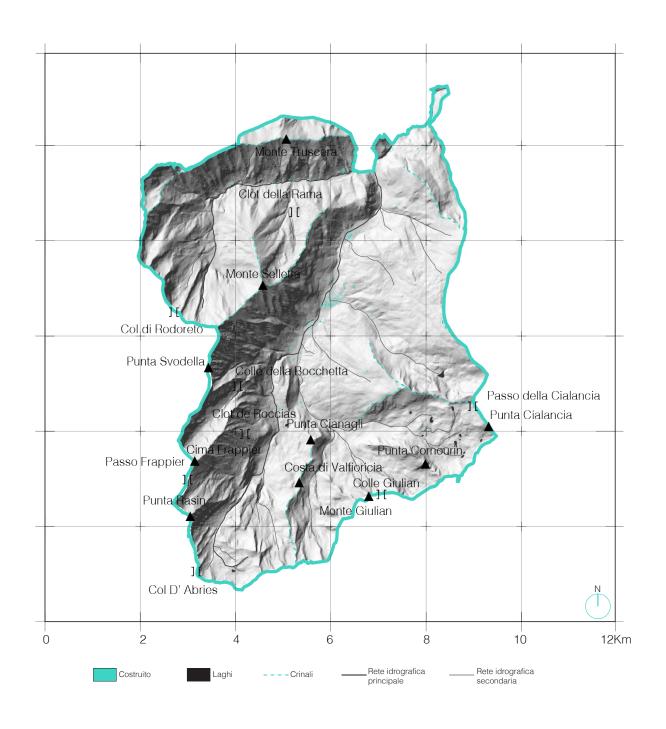
Gli edifici, realizzati tra la fine dell' '800 e l'inizio del '900, sono la testimonianza dell'importanza strategica di questo altopiano, dal quale si poteva controllare sia il passaggio in Val Pellice attraverso il Col Giulian, sia il valico transalpino del Colle d'Abries.

Oltre a quelli presenti nella Conca bisogna citare il Lago d'Envie, il Lago Verde (sito dell'omonimo rifugio, punto tappa G.T.A.) e il laghetto di Bout du Col.

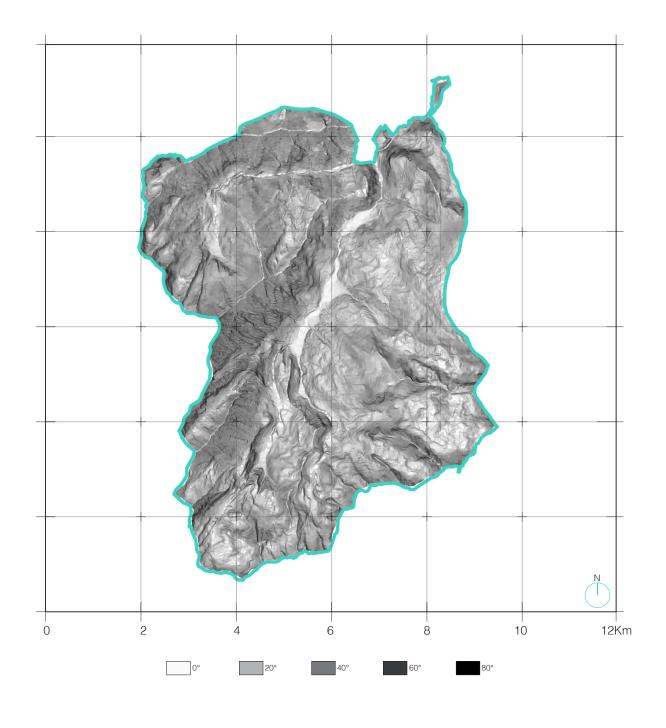
La quasi totalità dell'area edificata si articola in una serie di pianori di origine glaciale e fluviale.

¹⁷ GIAN VITTORIO AVONDO, FRANCO BELLION, Le Valli Pellice e Germanasca, Edizioni L'Arciere, Cuneo, 1987, p.216

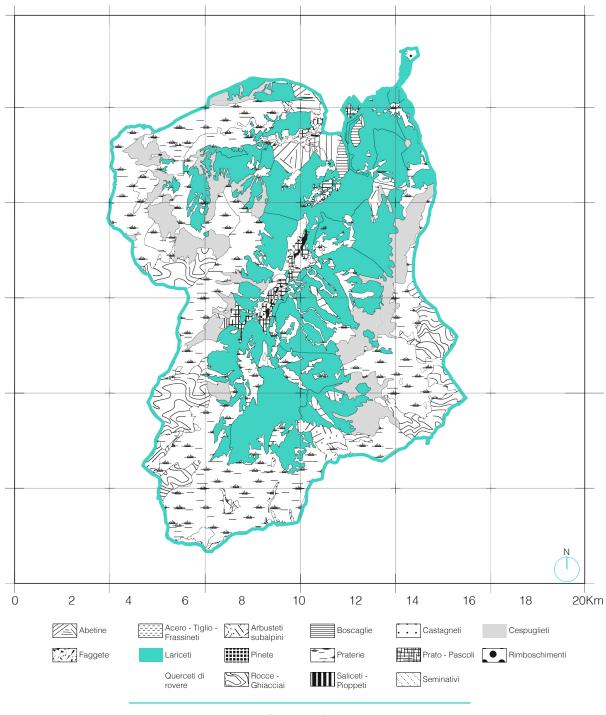
¹⁸ www.guidatorino.com



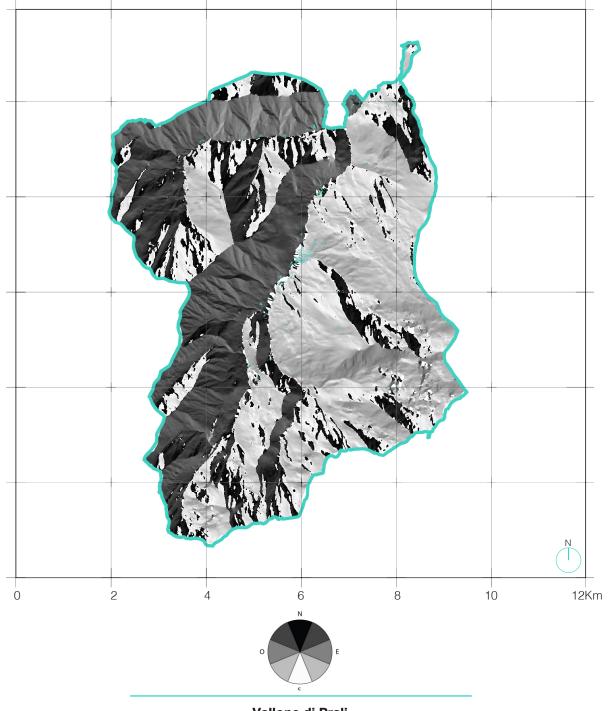
Vallone di Prali Analisi morfologica



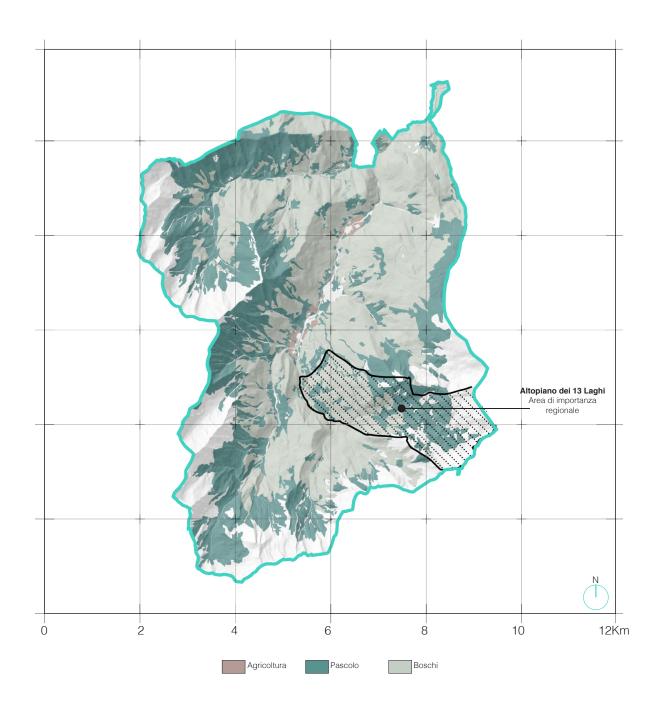
Vallone di Prali Analisi delle pendenze



Paesaggio Uso del suolo



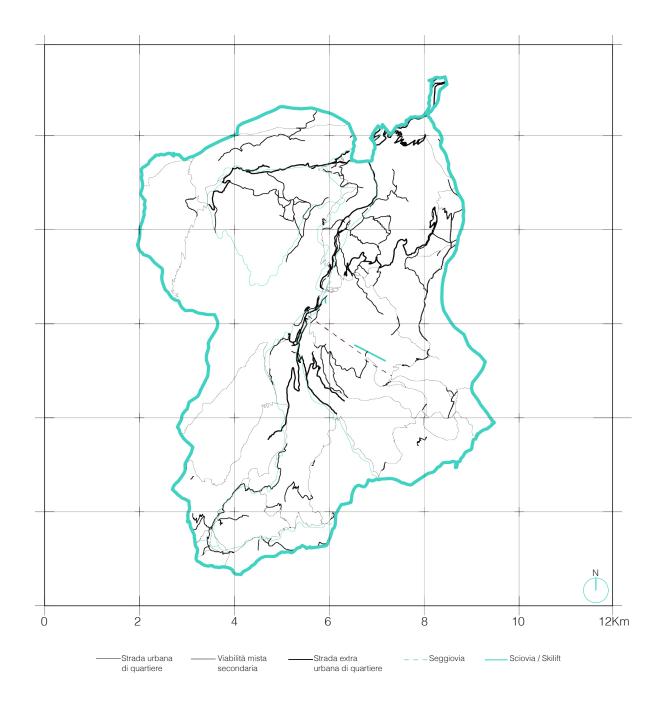
Vallone di Prali Analisi esposizione dei versanti



PaesaggioParchi e aree protette

Infrastrutture

Il comune di Prali, come guarderemo più avanti, è caratterizzato da nuclei abitativi presenti per la maggior parte a fondovalle collegati tra loro dalle seguenti infrastrutture stradali di rilevanza sovracomunale: S.P. 169 della Val Germanasca e S.P. 260 di Rodoretto. I vari borghi sono collegati attraverso diverse strade urbane di quartiere. Ad oggi, gli spostamenti tra i vari comuni è possibile solo attraverso il trasporto carrabile, data l'assenza di un asse ferroviario e un sistema di mobilità pubblica ancora decisamente carente dal punto di vista organizzativo soprattutto data la possibilità di un grande afflusso di turismo che si potrebbe avere sfruttando le varie attrazioni turistiche che il comune di Prali può offrire. Inoltre e da sottolineare l'assenza di piste ciclabili, oggi giorno sempre più utilizzate. Un punto a favore al comune di Prali è dato però dalle piste da sci collegate al fondovalle attraverso la seggiovia e la sciovia, che ha permesso nel 2006 grazie ai giochi olimpici invernali di Torino la realizzazione del sottopasso alla sciovia Ciatlet. Ma la vera attrazione turistica è sicuramente il GTA che attira centinaia di turisti e che promuove inoltre lo sviluppo di una rete di collaborazione tra località e strutture per creare un servizio.



Vallone di Prali Infrastrutture

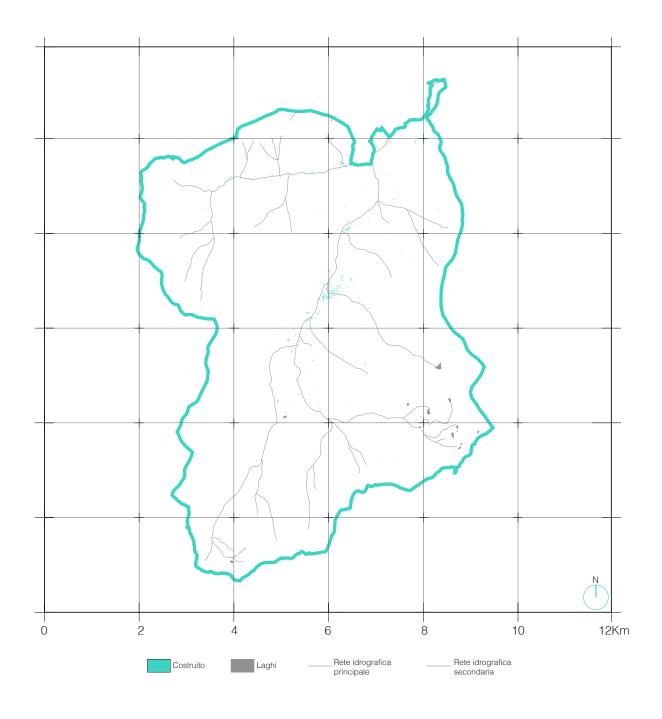
2.2 Sistema insediativo

Non esiste alcun luogo dal nome Prali. La particolarità di questo vallone è l'esistenza in esso di numerose borgate, tra le principali Ghigo di Prali e Villa di Prali, che insieme formano il paese che oggi tutti conoscono.

Prali è un territorio composto da ben 19 borgate abitate (almeno da una persona) più una grande quantità di insediamenti, più o meno grandi, oggi abbandonati o usati sporadicamente.

Un tempo il cuore della cittadina era Villa di Prali, mentre oggi la sede comunale e tutte le attività si sono spostate a Ghigo.

Dato l'abbandono delle montagne verso le città, così come molti altri comuni montani, anche Prali ha ricevuto un sostanziale spopolamento nel corso degli anni passando da 828 abitanti nel 1951 fino ad arrivare a soli 239 abitanti nel 2019.



Vallone di Prali Strutture insediative

Borgate

Il Comune di Prali è composto da numerose borgate sparse su tutto il suo territorio.

All'inizio dell' Ottocento la forte pressione demografica ha portato molte famiglie a risalire le valli cercando nuovi terreni per le colture, stanziandosi su pendii generalmente costanti e non superiori ai 30° di inclinazione, scegliendo il versante della valle con un miglior soleggiamento.

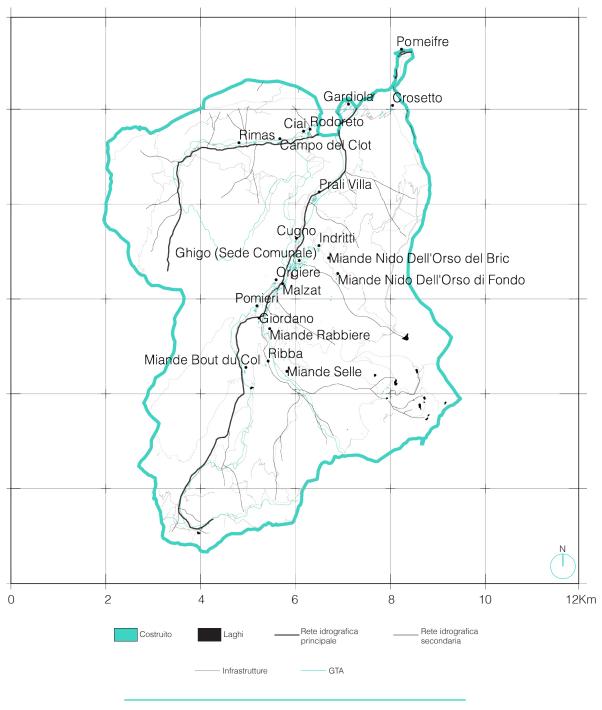
La posizione della borgata posta ad una quota superiore rispetto al fondovalle forniva una protezione dal pericolo di esondazione del torrente, oltre ad una migliore esposizione che facilita lo scioglimento delle nevi ed infine permetteva di realizzare degli edifici più alti sfruttando il pendio. Questo però a discapito della difficoltà di raggiungere la borgata tramite i trasporti e soprattutto esponendola a rischio di valanghe e frane.₂₀

Molto spesso si costruiva nei pressi di un'area boschiva, garantendo così il legname necessario e inoltre questo indicava che negli anni passati non ci fossero state slavine o frane.

Il comune di Prali si può dividere in due valloni, quello di Rodoretto e quello di Prali. In entrambi i valloni le borgate risultano abitate tutto l'anno oppure stagionalmente. La differenza tra queste due era la presenza di strutture comunitarie per la quotidianità, mulini, fontane e il forno per il pane dato dal fatto che il borgo fosse abitato quotidianamente.

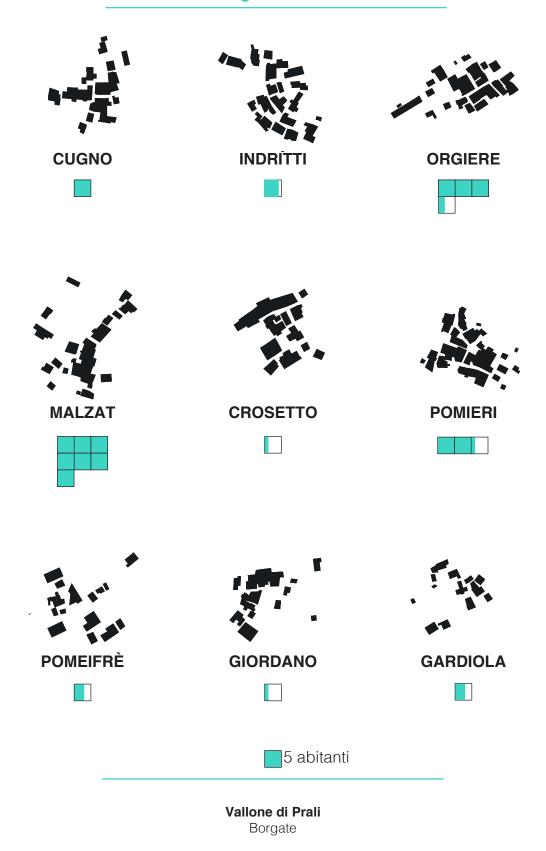
Con il boom del turismo negli anni '70, Prali divenne vittima di un espansione legata al commercio degli immobili e delle seconde case,portando ad un aumento esponenziale dell'edificato, senza una proporzionale crescita della popolazione residente, ancora in progressivo declino.

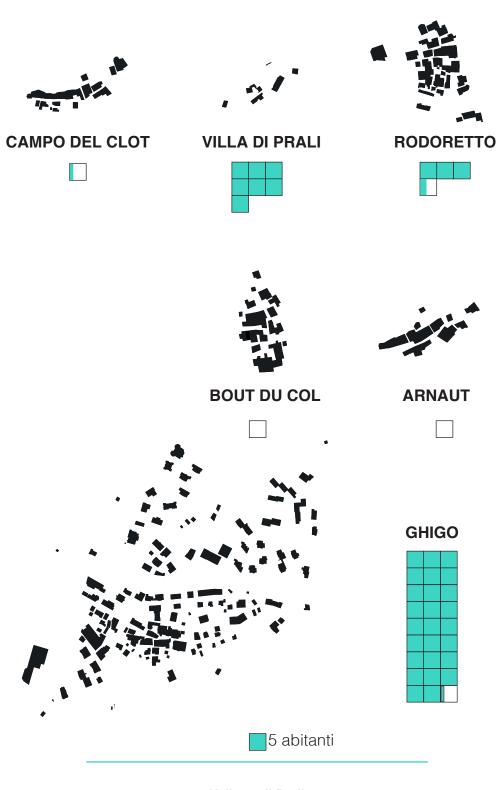
²⁰ DOGLIO G., MAURINO R. Recupero: come fare? Appunti sul problema della ristrutturazione della casa alpina, Cuneo, L'arciere editore, 1988; p.24



Vallone di Prali Borgate

Zoom delle borgate del Vallone di Prali





Vallone di Prali Borgate

I nuclei insediativi delle borgate siti nel comune di Prali sono spesso posizionati geograficamente distanti tra loro, questo perché venivano edificate alla ricerca della migliore esposizione, del miglior approvvigionamento idrico, della stabilità del terreno e del riparo da valanghe e frane.

Lo sviluppo dei borghi deriva quindi da due principali tipologie: a fondovalle o sul fianco della valle ad eccezione di alcune borgate poste a quote più alte. La localizzazione sul pendio era preferibile per una maggior esposizione solare, per un clima più secco e per una maggior difeanche se la coltivazione e il commercio erano svantaggiate. sa. Questi nuclei insediativi, come specificato in precedenza sono molto dislocati e si sviluppano a quote differenti, ma l'impianto urbanistico resta lo stesso, a differenza di Ghigo che con i vari ampliamenti ha perso un po' il suo assetto principale. Dalle varie distribuzioni degli edifici, riportati successivamente, è facilmente individuabile l'asseto urbanistico che caratterizza le diverse borgate, dove sono sviluppate parallelamente alle isoipse, molto spesso con un asse centrale che consente il movimento interno ai borghi. Altra soluzione, come nel caso di Pomieri, i borghi sono strutturati seguendo la linea di massima pendenza del declivio con il colmo anch'esso parallelo alla linea di massima pendenza, ma si possono trovare anche molti edifici con colmo lungo le isolinee. Molto spesso all'interno della borgata veniva posto un forno, spesso utilizzato come luogo di fulcro della vita comunitaria.

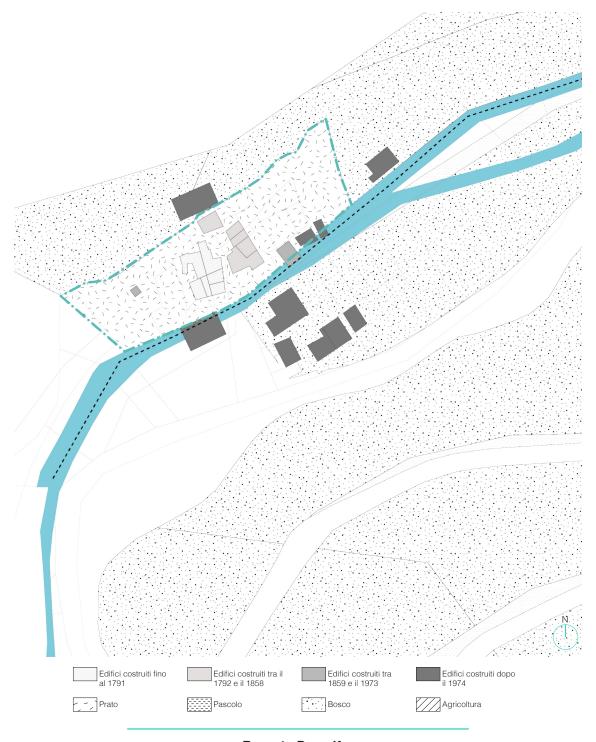
Le aree porticate, anche se private, venivano usate per il transito verso gli altri edifici. Per la maggior parte dei borghi, gli edifici formano un'aggregazione, collegati fra loro al più sul lato più corto dove, seguendo i pendii, formano una sorta di scaletta. Nelle mezze coste e nelle conche della bassa valle, i modelli di insediamento presentavano un accostamento più complesso, con il lato lungo degli edifici esposto al sole.

Queste caratteristiche però non inducono a pensare che le borgate di Prali siano identiche tra loro, ma tutt'altro. Ogni borgata è diversa in base alla sua storia, alla sua ubicazione, alla pendenza, all'esposizione al sole e alla fauna presente nelle vicinanze del luogo scelto per far sorgere l'insediamento. Insomma, difficilmente potranno esserci borghi identici tra loro, dato che ogni sito di una borgata ha una caratteristica diversa da quella adiacente. Il sito della borgata e di conseguenza la sua urbanistica viene caratterizzata dalla ricerca della miglior condizione possibile dove poter sorgere.

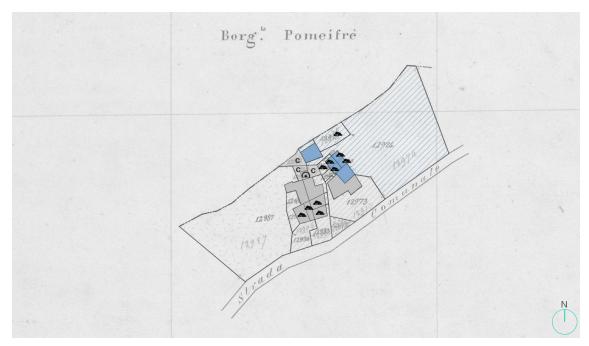
Nelle pagine successive viene riportato per ogni borgata l'evoluzione di essa, attraverso un confronto cartografico tra lo stato di fatto, il catasto comunale del 1973 e il catasto Rabbini del 1857. Sulle cartografie sono stati riportati i lotti con le differenti destinazioni d'uso e i rispettivi proprietari, inoltre ove ci fossero, sono stati segnalati i luoghi di fulcro della vita comunitaria.

È stato possibile svolgere questo lavoro grazie alla disponibilità e alla documentazione fornitaci dal Sign. Adolfo Serafino, un esperto delle realtà storiche che hanno interessato la Val Germanasca, ormai da diversi anni si occupa di riordinare tutti gli archivi presenti in valle, facendo tornare alla luce documenti e storie che sarebbero perse per sempre.

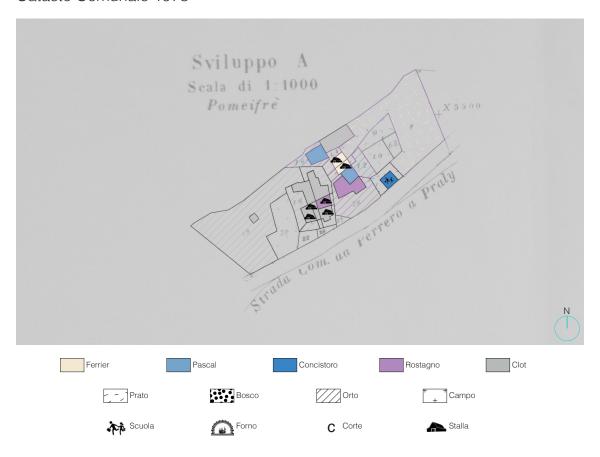
Pomeifrè "Poumeifrè" (995 m.)



Borgata Pomeifre



Catasto Comunale 1973



Gardiola "La Gardiolo" (1332 m.)

Probabilmente il suo nome ha origine per la somiglianza ad una fortezza. Il soprannome dato agli abitanti è "Miralhiot" = i vanitosi, chi si guarda sovente allo specchio₂₁.



Borgata Gardiola

²¹ www.comune.prali.to.it



Catasto Comunale 1973



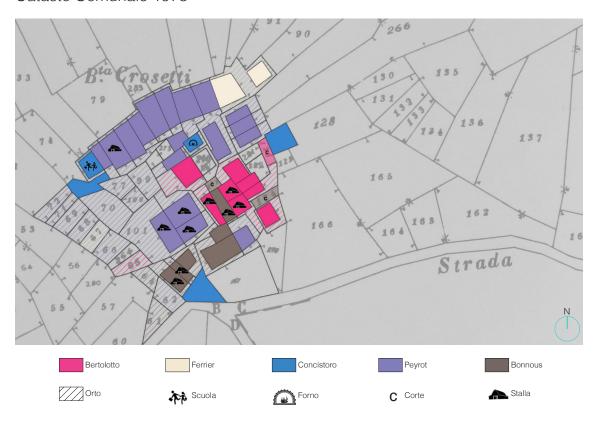
Crosetto "Lou Crouset" (1412 m.)

Probabilmente il suo nome ha origine dal luogo, "croo" = buco/miniera. Gli abitanti di Crosetto sono chiamati "Li Buou" = i buoi₂₂.



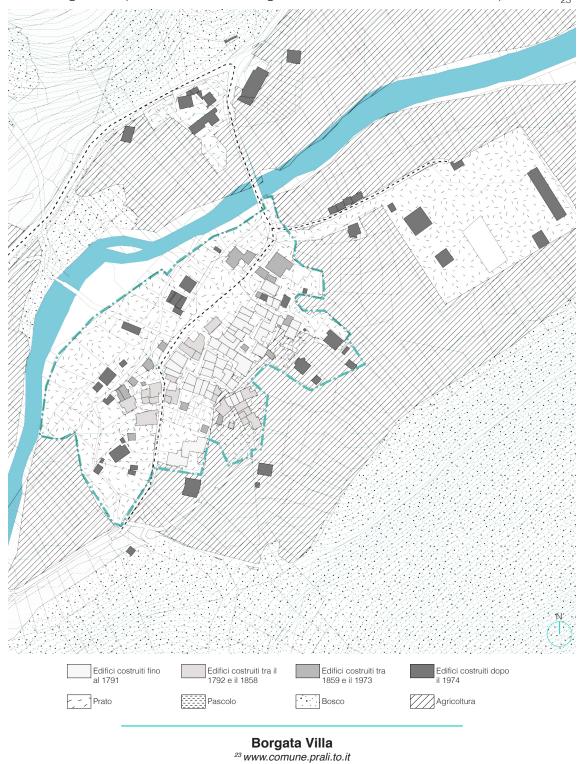


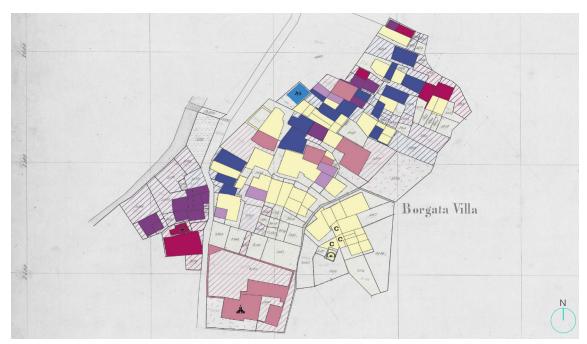
Catasto Comunale 1973



Villa di Prali "La Vielo" (1392m.)

Antico capoluogo del Comune il suo nome significa grande paese. Gli abitanti di Villa vengono soprannominati "lh' alignart" cioè che camminano sempre diritti $_{23}$.





Catasto Comunale 1973

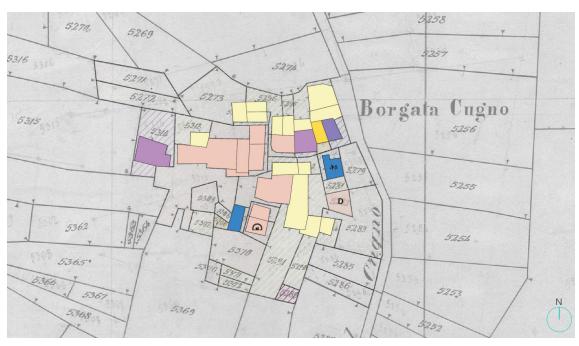


Cugno "Lou Cougn" (1485m.)

Il suo nome deriva dalla conformità del luogo in cui sono costruite le case, a forma di Cuneo. Essendo su di un piccolo poggio, gli abitanti sono chiamati "Lh' àbrica" 24.



Borgata Cugno
²⁴ www.comune.prali.to.it



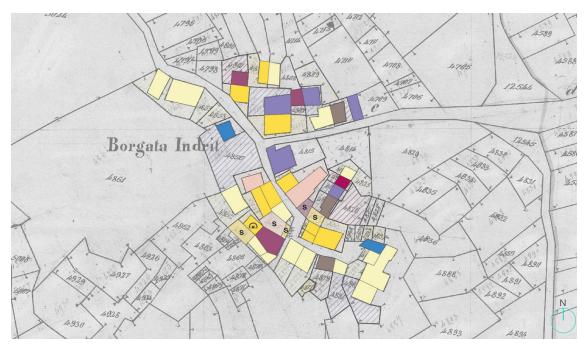
Catasto Comunale 1973



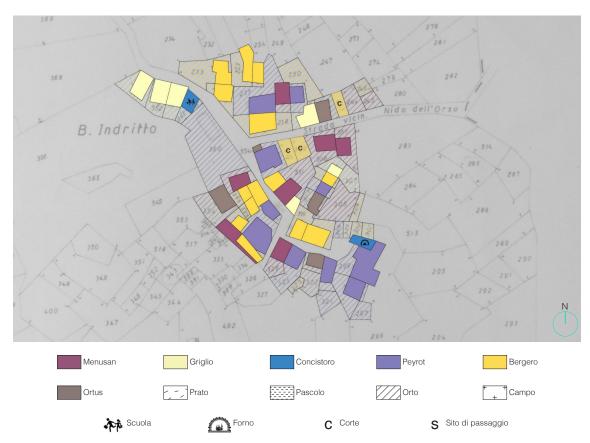
Indritti "Lh' Adreit" (1623m.)

Il suo nome in dialetto significa "posizionato all'indritto" cioè verso il sole. Gli abitanti di Indiritti vengono soprannominati "lh' eifumu"= i fumosi $_{25}$.



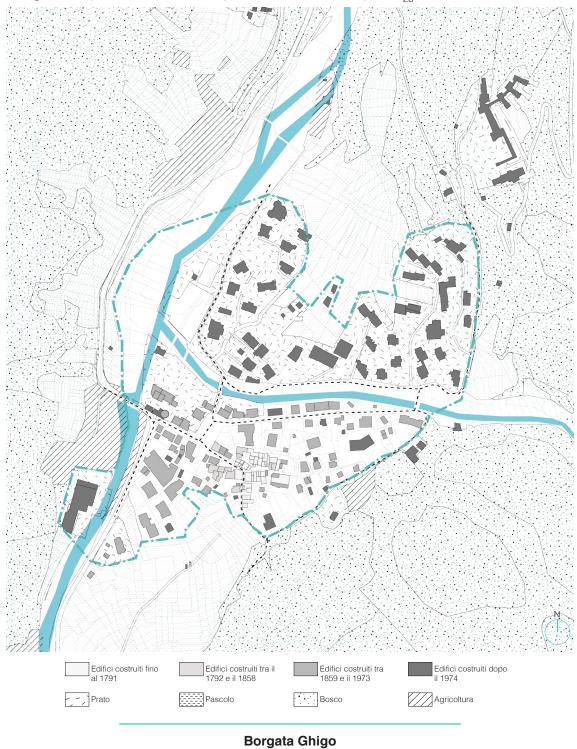


Catasto Comunale 1973

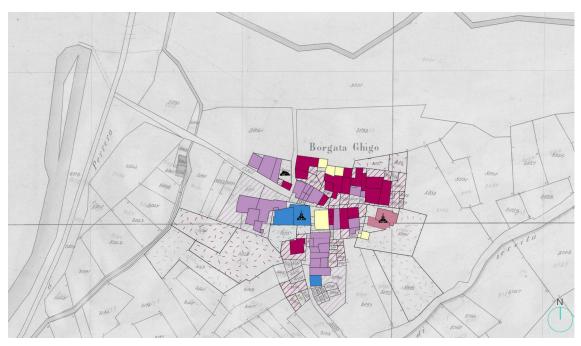


Ghigo di Prali "Li Ghigou" (1455m.)

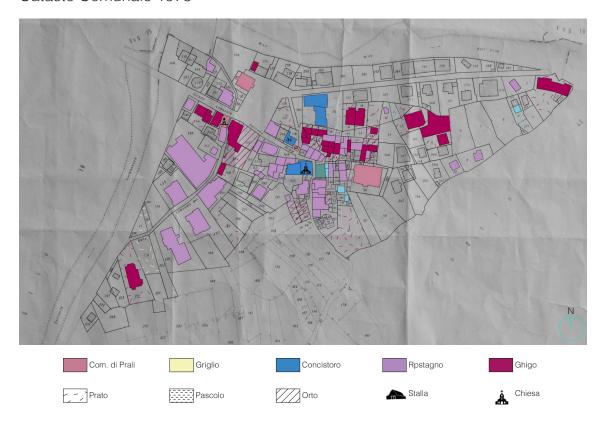
Capoluogo del Comune. Per la loro posizione geografica gli abitanti di Ghigo vengono soprannominati "lh' aplanà" = abitanti in piano $_{26}$.



²⁶ www.comune.prali.to.it

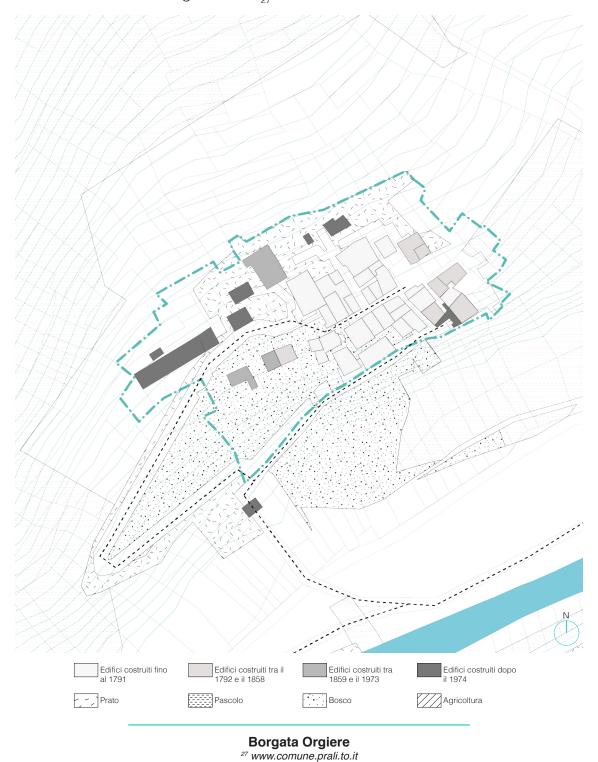


Catasto Comunale 1973



Orgiere "L'Az Ourgiera" (1392m.)

Il suo nome in dialetto significa "campi coltivati ad orzo". Il soprannome in dialetto è "lh' eibraiasà" = gli sbracati $_{27}$.



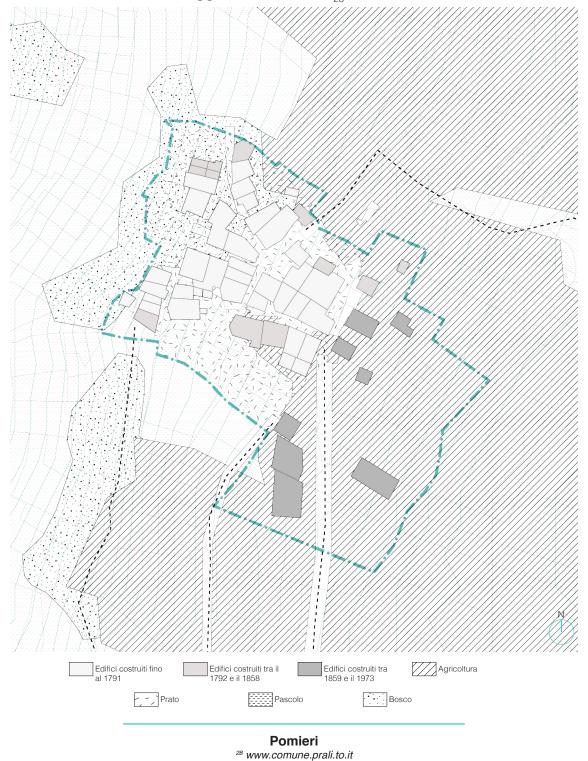


Catasto Comunale 1973



Pomieri "Li Poumie" (1511m.)

Il suo nome in dialetto significa "i meli". Scherzosamente vengono soprannominati "lh' eiberfiou"= i beffeggiatori, schernitori₂₈.



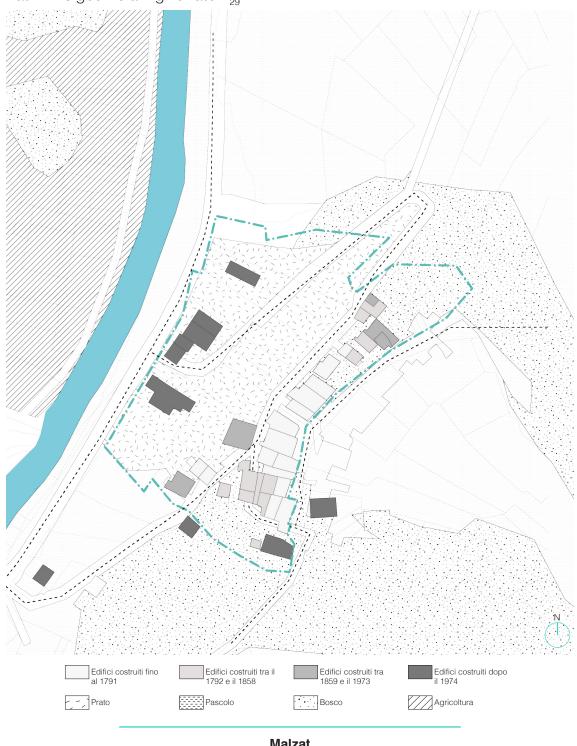


Catasto Comunale 1973



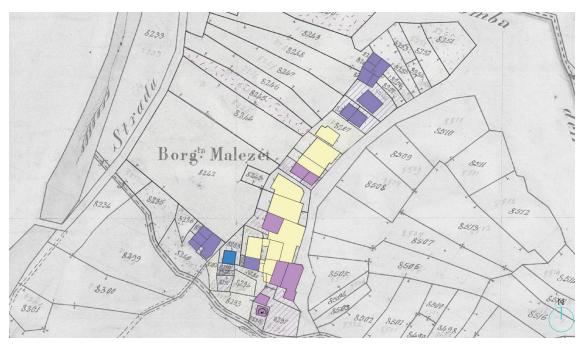
Malzat "Lou Mansat"(1490 m.)

Il suo nome significa "luogo di larici". Gli abitanti di Malzat vengono soprannominati "lh' eigourzelà"=gli urlatori $_{29}$.

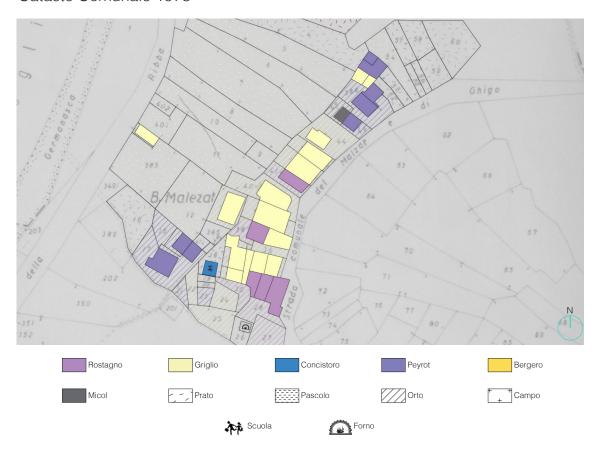


Malzat
²⁹ www.comune.prali.to.it

Catasto Rabbini 1858

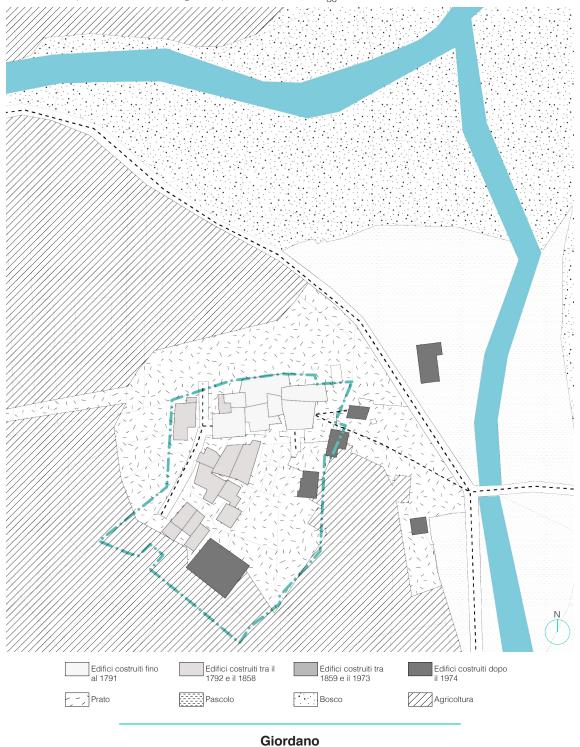


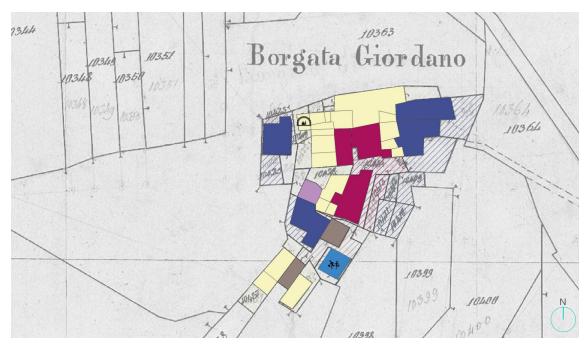
Catasto Comunale 1973



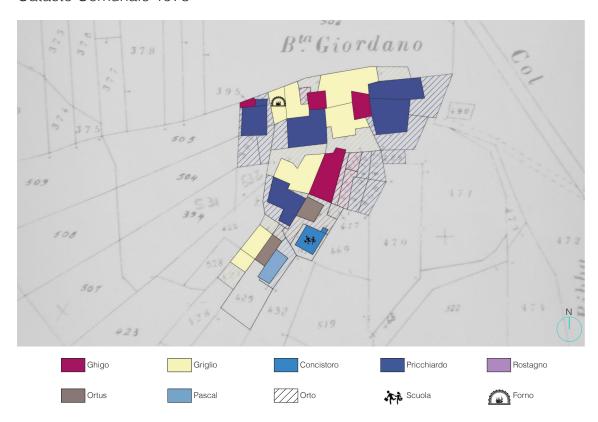
Giordano "Lou Giourdan" (1489 m.)

Il suo nome deriva da una famiglia. Gli abitanti di Giordano vengono soprannominati " li pato mucha"= gli impasta mosche 30.



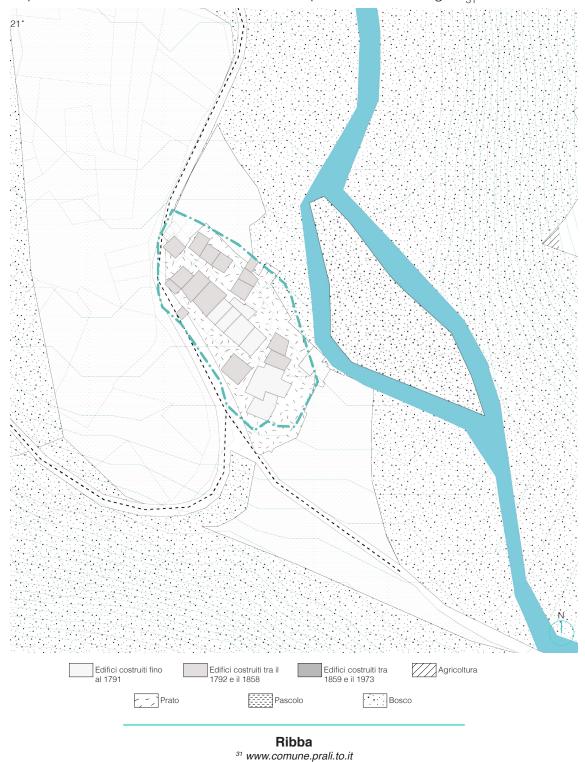


Catasto Comunale 1973



Ribba "La Ribbo"(1563m.)

Il suo nome significa prati solcati dal torrente. Gli abitanti del paese vengono soprannominati "li acualà" cioè abitanti ai piedi delle montagne $_{\rm 31}$.



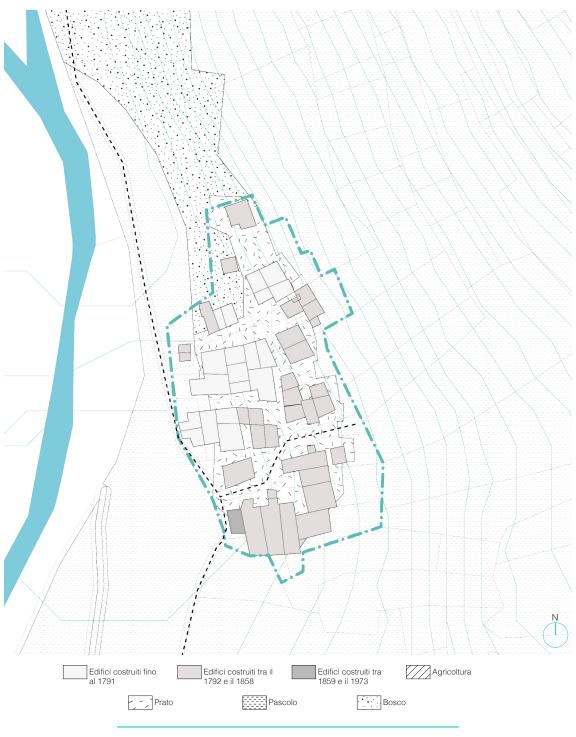
Catasto Rabbini 1858



Catasto Comunale 1973



Bout du Col



Bout du col

Catasto Rabbini 1858



Catasto Comunale 1973



2.3 Turismo

Uno degli aspetti che più ha influenzato lo sviluppo della comunità di Prali a partire dal secondo dopoguerra è sicuramente stato il turismo invernale.

Con l'innagurazione della prima seggiovia Marchisio nel Dicembre 1959, realizzata dalla Società per Azioni Seggiovie 13 Laghi, iniziò il flusso di turismo legato alla moda dello sci e dall'entusiasmo per la nuova stazione aperta in valle.

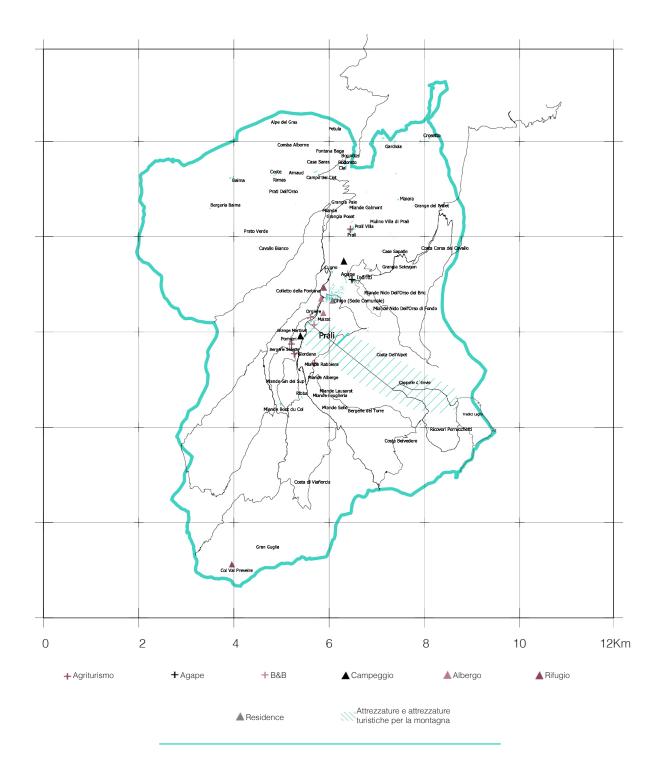
Negli anni successivi vennero realizzate sette sciovie, due a supporto della Marchisio (poi diventata Malzat), tre in quota sul Bric Rond, e due a ridosso del centro abitato.

Oggi il Prali Ski Area, è formato da due seggiovie, due skilift e un tapis roulant privato. In totale comprende circa 25 km di piste battute e sei tracciati di freeride. Durante il periodo estivo gli impianti vengono utilizzati per il trasporto in quota degli escursionisti e dei tanti appassionati di MTB, con tracciati di tutte le difficoltà dedicati agli amanti dello sport.

Numerosi sono anche gli eventi legati alle feste tradizionali della comunità, come la festa patronale di S. Giovanni Battista, la Grande fiera d'Estate di Ferragosto, e la festa, del 17 Febbraio. In questa notte, vi è l'anniversario della stesura delle Lettere Patenti, la popolazione Valdese si ritrova alla luce dei grandi falò accesi in ogni borgata per un breve culto, a cui seguono i canti tipici della tradizione degustando Vin brulé e dolci tipici del luogo.

Infine importante ricordare il vasto complesso del Centro Ecumenico Internazionale di Agape situato tra Ghigo e la frazione di Indritti. Al suo interno trovano ospitalità per brevi e lunghi periodi giovani provenienti da tutto il mondo, che vi si recano per prendere parte a campi lavoro o a soggiorni di studio e riflessione tematici.₃₂

³² WWW.erstagreve.wordpress.com



Vallone di Prali Sentieri escursionistici



Prali Ski Area Fonte immagine: www.praliskiarea.com



Borgata Pomieri - Analisi storica culturale







3.1 Cenni storici

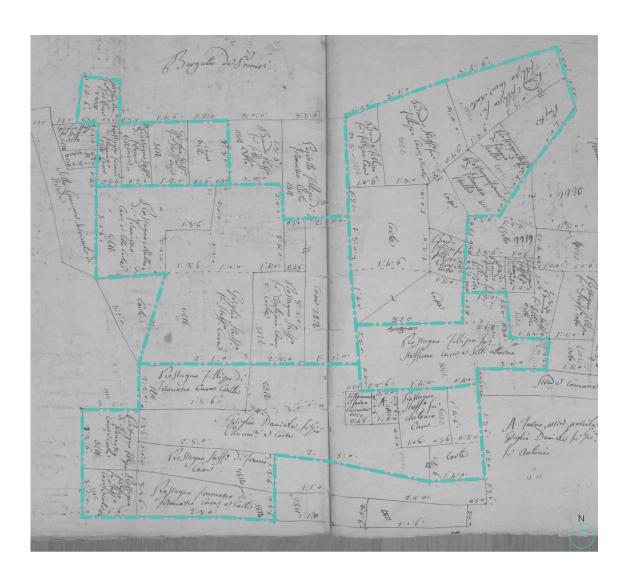
Gli antichi insediamenti delle Valli erano costituiti da agglomerati di abitazioni incastonate nei pendii. Gli edifici, integrati perfettamente nel paesaggio, nascevano dove le condizioni climatiche erano più favorevoli: in posizioni con una buona esposizione al sole e riparati dal vento, spesso in punti da cui era più facile sorvegliare il territorio e assicurarsi maggiore protezione, o nei pressi dei corsi d'acqua. Rare erano le abitazioni isolate, si trattava per lo più di fienili e ricoveri per pastori posizionati in alta quota, dove ci si recava durante la stagione estiva per portare il bestiame al pascolo.

Ognuno di questi nuclei era autosufficiente per quanto riguarda le esigenze primarie della comunità: era presente un forno, un lavatoio, un luogo di culto e spesso anche un mulino. Ma il vivere comunitario offriva anche altri vantaggi; infatti gli abitanti si offrivano aiuto l'un l'altro, improvvisandosi anche muratori per costruire le proprie abitazioni. Questa cooperazione prendeva il nome di "rueido", e veniva messa in atto anche in occasione della costruzione e manutenzione delle strutture e infrastrutture comunitarie, come strade e forni. La scelta del luogo in cui costruire le abitazioni doveva tener conto di diversi fattori, tra cui l'esigenza di non sottrarre superfici coltivabili e di pascolo, motivo per cui gli edifici venivano costruiti, interamente o in parte, in prossimità di balme in pietra, alle quali facevano da basamento o ne costituivano parte della copertura. Le abitazioni venivano costruite in adiacenza degli edifici esistenti, così che fosse possibile risparmiare materiali e fatica. La scelta dei materiali varia a seconda della zona: dove possibile i muri venivano completamente realizzati in pietra, dove i massi piú lunghi e resistenti venivano attentamente selezionati per essere destinati alle parti d'angolo, in modo tale da irrobustire la struttura. Le superfici murarie erano tendenzialmente a vista; le stalle e le zone adibite ad abitazione erano invece intonacate, al fine di trattenere il calore.

Dove il territorio lo permetteva, ed era facile trovare grandi quantità di legno, le abitazioni erano miste: i piani bassi costruiti in pietra, quelli superiori, adibiti a fienile, erano costruiti in legno. Le aperture in facciata nascevano dall'esigenza di ventilare gli ambienti interni e di far entrare calore e luce; infatti la loro forma e posizione non seguiva regole geometriche e simmetrie, poiché finalizzate solamente a soddisfare il fabbisogno di chi abitava gli ambienti. Le finestre erano caratterizzate da cornici intonacate di bianco, di forme semplice che seguiva le forme della finestra e talvolta venivano decorate. Porte e portoni erano sovrastati da architravi che sorreggevano la porzione di muro sovrastante,

queste parti, tipicamente in legno, erano decorate dagli artigiani con disegni semplici e geometrici, accompagnati talvolta dalle iniziali dei proprietari dell'abitazione e a volte dall'anno di costruzione della casa, o dal nome che veniva dato alla baita. Tutti gli ambienti erano contenuti in un unico volume, la cui forma era completamente o parzialmente chiusa, gran parte della volumetria era dedicata al fienile o deposito, che si trovavano ai piani superiori, nei piani intermedi gli ambienti abitativi: la cucina e ad una o più camere da letto, quest'ultime venivano utilizzate come tali solo nella stagione estiva; infatti durante il periodo invernale venivano occupate le stalle che si trovavano in ogni abitazione al pian terreno, rese più calde dalla presenza degli animali.

Analisi dei catasti



Estratto dal Brogliasso di Pomieri, Catasto Campagnoli, 1784 Fuori scala

La prima documentazione catastale storica reperibile che attesti lo stato della borgata di Pomieri è contenuta nel catasto Campagnoli, Brogliasso di Pomieri, redatto nel 1784.

In quest'opera, così come nella successiva, le particelle indicate in rosso comprendono sia i volumi costruiti che gli orti e i terreni legati agli immobili, mentre quelle colorate in grigio comprendono anche le corti, a differenza dei catasti più moderni che separano gli edifici dai terreni di pertinenza. Questa differenza di annotazione risolve molti dubbi nella comparazione con i catasti successivi, soprattutto per quanto riguarda la mobilità interna della borgata.

L'unico fattore quindi che permette un preciso lavoro di confronto con le successive opere è la geometria stessa delle parcelle, anche se va sempre tenuto conto che la misurazione non è precisa come, ad esempio, quella del catasto Rabbini. Sebbene sia sicuramente di difficile lettura, si può intuire la forma originaria del nucleo di Pomieri.

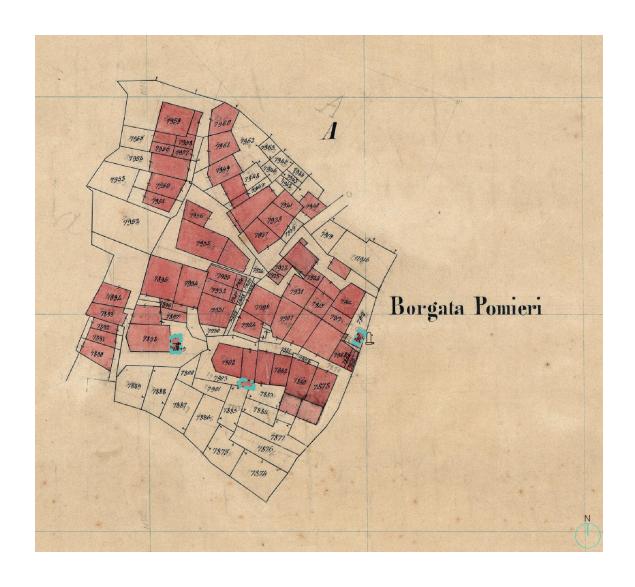
Nel catasto successivo è interessante notare che era presente e segnalato un forno di proprietà della comunità (evidenziato con l'apposito simobolo) di cui sono successivamente andate perse le tracce.

Sono riportati solo due nuclei contenenti stalle, le cui proprietà sono divise tra le famiglie storiche e la cui posizione coincide con quelli che probabilmente sono gli immobili più antichi che verranno in seguito analizzati (evidenziati in azzurro).



Estratto da Libro in Mappa della molto magnifica comunità di Prali, Foglio 50, 1791 Fuori scala

Non sono invece riportati né luoghi di culto né scuole. Considerando quanto questi due elementi fossero importanti per le comunità montane valdesi, risulta alquanto strano che non siano presenti edifici appositi all'interno della borgata, probabilmente o non sono stati indicati perché queste attività venivano svolte in luoghi con altra funzione (in Alta Val di Susa le scuole furono per secoli posizionate nelle stalle, sfruttando il fatto che di giorno gli animali erano al pascolo), o perché non venne preso in considerazione questo aspetto nella stesura del catasto. Proseguendo con la lettura si trova il cosiddetto "Catasto Rabbini", la cui opera iniziò nel 1855 dopo la promulgazione della legge dello Stato Sardo, a firma di Re Vittorio Emanuele II e Camillo Benso Conte di Cavour, la quale sancisce la necessità di un nuovo catasto. L'opera iniziò con la misurazione e la particellizzazione delle valli precedentemente non accatastate dal catasto sabaudo, arrivando nel 1958 a comprendere anche i distretti di Susa e Pinerolo. Ancora oggi è riconosciuta la grande valenza storica di quest'opera, apprezzata dai professionisti per la sua precisione ed accuratezza. È interessante osservare come la grande parte degli edifici riportati sia tutt'oggi presente e conservata con la stessa impronta a terra che presentava quasi due secoli or sono. Viene persino indicata la fontana (7911 blu) ancora oggi presente, e alcuni piccoli fabbricati di cui non è nemmeno più presente traccia (7899, 7903, arancione).

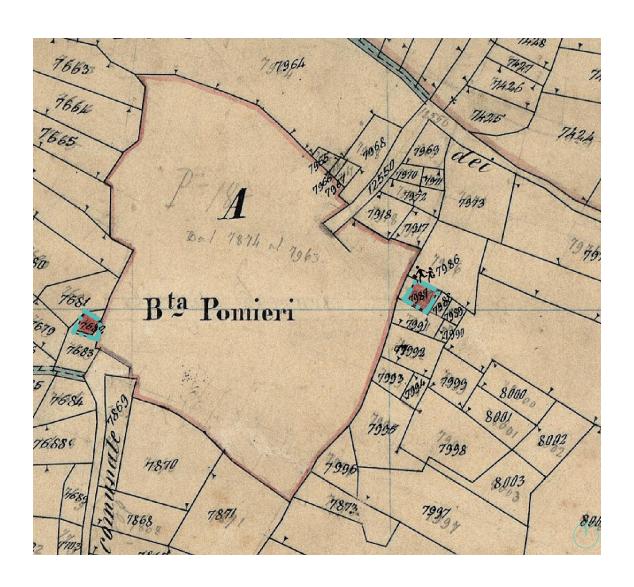


All'epoca solo due fabbricati non erano compresi in quello che veniva indicato come il "nucleo" della borgata: la Scuola Beckwith di costruzione ottocentesca (a est della borgata, 7987) ed un piccolo fabbricato a scopo ignoto (a ovest della borgata, 7682), adiacente ad uno degli ingressi della borgata, di cui oggi è individuabile l'impronta a terra.

Pomieri era allora attraversata dalla Strada comunale di Prali: attraversato il fiume Germanasca la strada arrivava da nord est, e dopo essersi districata negli stretti vicoli continuava a sud ovest, in direzione di Giordano. Entrambi i tratti di questa antica strada non sono più carrozzabili, caduti in disuso dopo la costruzione della nuova strada provinciale. Il tratto a nord est è ancora percepibile e percorribile a piedi o in bicicletta, mentre il tratto che prosegue verso sud ovest è molto ben segnato e mantenuto, viene utilizzato come partenza per numerosi sentieri ed itinerari sia estivi che invernali e ha mantenuto la sua funzione di collegamento con la borgata di Bout du Col, oltre che ad essere un tratto segnalato della Grande Traversata Alpina.

Per quanto riguarda il collegamento con le borgate adiacenti pare che i rapporti tra le varie borgate

fossero alquanto limitati: se con le borgate di Giordano e Bout du Col sono riportati ed ancora visibili, ed utilizzati, numerosi collegamenti, sentieri e strade, già solo con le vicine Malzat, Case Martinat ed Orgiere non sono stati evidenziati collegamenti diretti né tramite l'analisi di cartografie e catasti, né tramite la ricerca di eventuali sentieri o tracce svolta in loco.



Uno degli indicatori con i quali è possibile analizzare la crescita e decrescita demografica di un centro abitato è, ovviamente, la costruzione di nuovi edifici o l'abbandono di essi negli anni. Dato meno ovvio è anche la successiva divisione delle particelle catastali rappresentanti uno stesso edificio: se una grande cascina viene nel corso degli anni divisa in più particelle è spesso sinonimo di crescita demografica. Più eredi possiedono lo stesso immobile, più è probabile che venga diviso catastalmente per evitare successive discussioni sul suo utilizzo e diritto di proprietà.

Questo fenomeno è di più facile analisi nelle borgate alpine per un singolo fattore: quando le grangie, cascine o case venivano frazionate la divisione veniva sempre fatta in verticale, in modo che ad ognuna delle due parti fosse assegnata una porzione di stalla, di abitazione e di fienile adeguata. Per gli studi a posteriori questo particolare è molto utile perché, in buona sostanza, se un'unità immobiliare veniva suddivisa anche la sua "impronta" catastale a terra risulta divisa.

Questo lungo preambolo è necessario per quanto riguarda la seguente osservazione: la borgata di Pomieri negli ultimi centosettant'anni non solo non si è espansa (escludendo il Bed&breakfast e i garage), ma anzi si è contratta. Numerosi edifici vertono in stato di abbandono completo, alcuni sono persino completamente o parzialmente crollati negli ultimi due o tre decenni. Molte particelle, invece che suddividersi, si sono anzi ingrandite fino ad assorbirne numerose altre, segno o di contrazione degli assi ereditari, o di acquisto da parte di un singolo proprietario di edifici adiacenti.

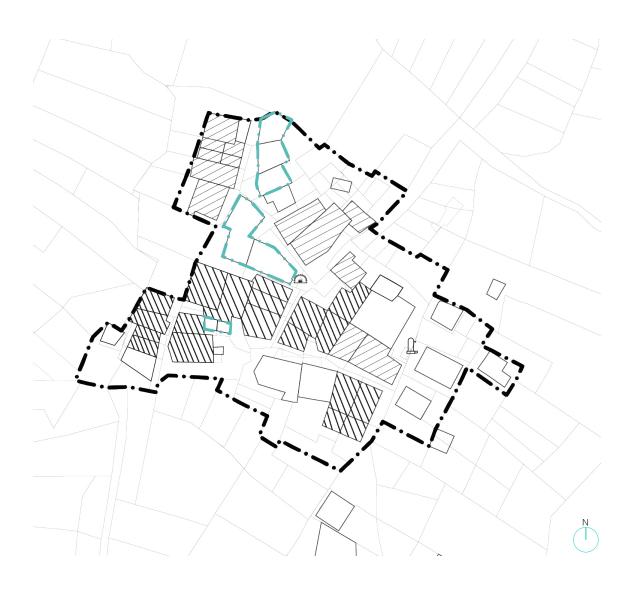


Estratto da Catasto 1903, Riproduzione del 1973, Foglio 50 Fuori scala

Oltre a tutto ciò è anche possibile teorizzare, solo ed esclusivamente basandosi su osservazioni del costruito e delle tipologie edilizie, che la borgata abbia conosciuto un periodo di ricostruzione quasi uniforme databile all'incirca al XVIII secolo, che ha uniformato le sue caratteristiche tipologiche e nascosto la maggior parte degli elementi rimasti di eventuali costruzioni precedenti, tranne alcuni archi in pietra ed elementi di edilizia medievale di cui si scorgono i segni su una manciata di edifici che verranno analizzati in seguito.

Tenendo sempre conto che queste sono teorie, quindi del tutto opinabili e confutabili, si potrebbe

attribuire questo fenomeno a svariati fattori esterni: frane, valanghe, incendi occasionali o dolosi (numerose borgate sul confine valdese/cattolico sono state incendiate dagli abitanti delle controparti durante le scaramucce del settecento) o anche all'abbandono della borgata da parte della popolazione valdese, e dal suo successivo rientro grazie al "Glorioso rimpatrio valdese". Essendo quest'ultima l'unica possibilità di cui si ha qualche fonte storica, nonché la più poetica, verrà ritenuta la più verosimile fino al ritrovamento di prove che la possano confermare o confutare.



Estratto da Piano regolatore intercomunale, Sub-area Val Germanasca, Comune di Prali, 2012 Fuori scala

Per quanto riguarda il piano regolatore vigente, qui riportato l'estratto del particolare di Pomieri, bisogna premettere che è uno strumento redatto dalla comunità montana del pinerolese, e che comprende in un unico azzonamento tutta la Val Germanasca. È uno strumento che ha dei limiti, probabilmente dettati dalle risorse a disposizione per la comunità, che si riflettono sull'accuratezza dei risultati e delle prescrizioni.

Le differenti tipologie di intervento architettonico riportate, conseguenza dei criteri secondo i quali

alcuni edifici sono stati inseriti in una categoria o in un'altra, non sempre riscontrano nell'edificio tutelato (o non) un effettivo riscontro. Edifici già riportati nel catasto Rabbini e che hanno mantenuto il loro aspetto originale non sono protetti da un eventuale abbattimento o sconvolgimento generale (blu), mentre su altri in cui negli anni '70/'80/'90 sono stati effettuati interventi di ristrutturazione con caratteristiche che si discostano da quelle storiche di Pomieri (arancione) sono trattati allo stesso modo di altri che invece hanno mantenuto il loro alto valore storico.

Probabilmente, anche alla luce dei risultati delle analisi riportate in questo manuale, si potrebbero

proporre alcune varianti alle categorizzazioni, soprattutto in ottica di mantenimento delle caratteristiche tipologiche caratterizzanti Pomieri.



Ortofoto ottenuta con tecnica fotogrammetrica da drone. Fotogrammi scattati con camera FC6310 supportata da drone DJI Phantom 4 Obsidian con GSD=2 cm, rilievo effettuato a giugno 2019 dal Team Direct.

Fotografie storiche



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

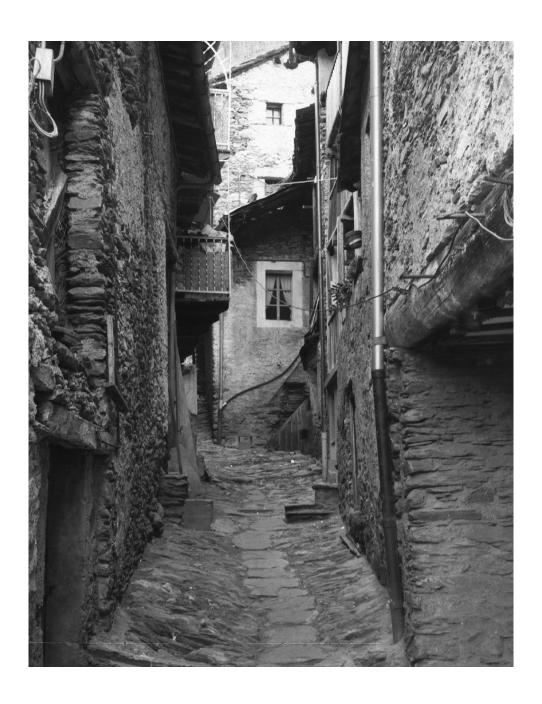


Fig.301 Vicolo di Pomieri, fotografia scattata da Serafino Adolfo nel Novembre 1990.



Fig. 301 Vicolo di Pomieri, fotografia scattata da Ronco Martina, Autunno 2020

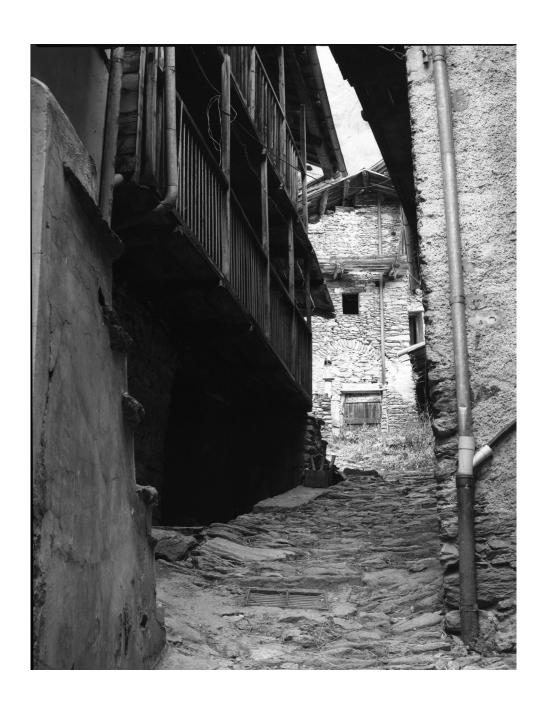


Fig.302 Vicolo di Pomieri, fotografia scattata da Serafino Adolfo nel Novembre 1990.

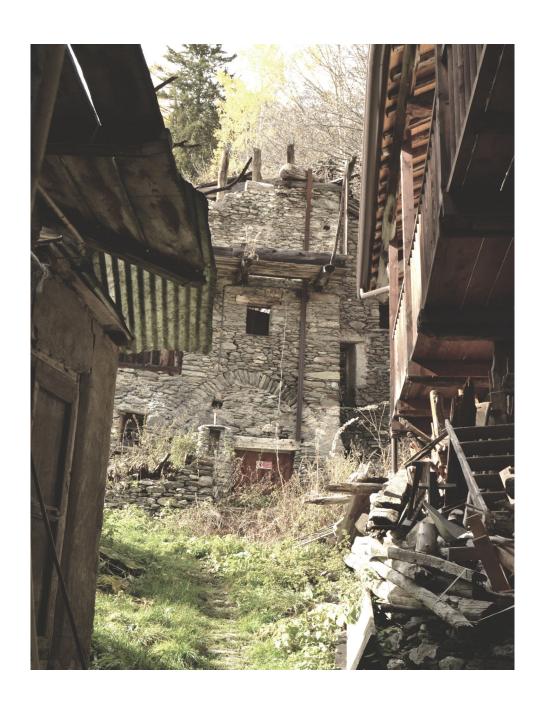


Fig.302 Vicolo di Pomieri, fotografia scattata da Marvelli Alessio, Autunno 2020

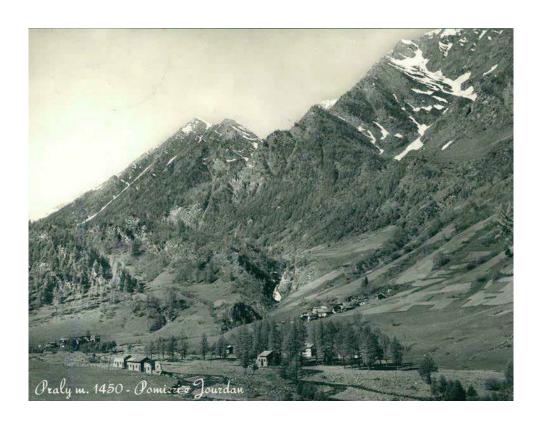


Fig. 303 Pomieri e Giordano da nordest in cartolina viaggiata 1955



Fig.304 Pomieri visto da est, fotografia scattata da Serafino Adolfo nel Novembre 1990



Fig.305 Edificio in ingresso della borgata, fotografia scattata da Serafino Adolfo nel Novembre 1990



Fig.305 Edificio in ingresso della borgata, fotografia scattata da Marvelli Alessio, Autunno 2020



Fig.306 Edificio i borgata, fotografia scattata da Serafino Adolfo nel Novembre 1990



Fig.306 Edificio i borgata, fotografia scattata da Marvelli Alessio, Autunno 2020



Fig.307 Edificio di fronte alla scuola Beckwith, fotografia scattata da Arch. Corrado Colombo , $2012\,$



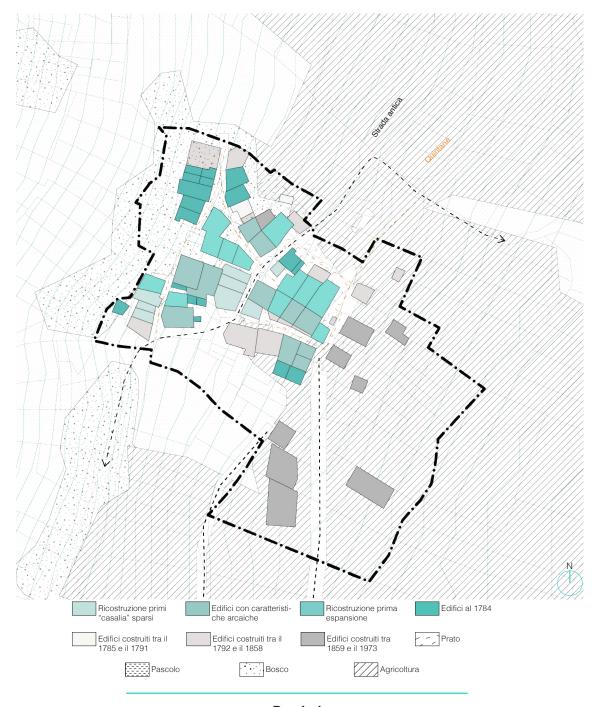
Fig.308 Edificio di fronte alla scuola Beckwith post ristrutturazione, Autunno 2020











Pomieri

Estratto da Piano regolatore intercomunale, Sub-area Val Germanasca, Comune di Prali, 2012 Fuori scala

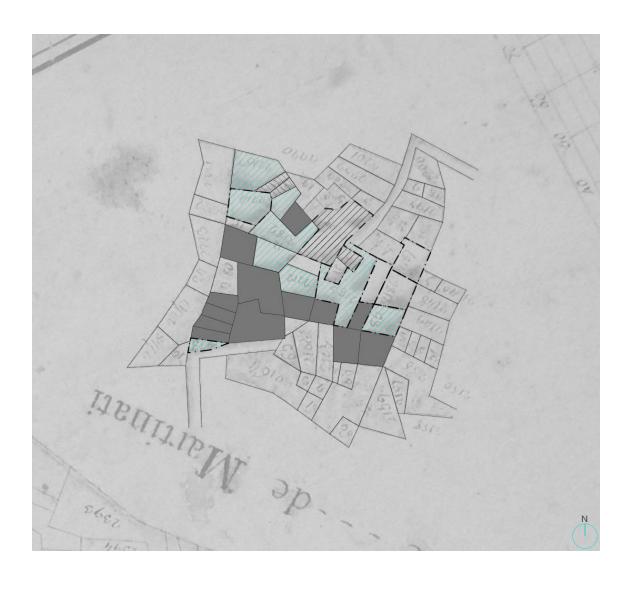
Lettura dell'insediamento, Mappa della molto magnifica Comunità di Prali, 1791

Secondo quanto analizzato nel Libro in Mappa della magnifica comunità di Prali, gli edifici erano per la maggior parte di proprietà della famiglia Rostagno, sebbene già all'epoca erano presenti diversi assi ereditari.



Estratto da Libro in Mappa della molto magnifica comunità di Prali, Foglio 50, 1791 Fuori scala

Secondo quanto analizzato nel Libro in Mappa della magnifica comunità di Prali, sono state rilevate e distinte diverse tipologie di edifici tra cui troviamo: casiamenti, fitti, tipologie a corte, stale e case rurali, indicate a volte con il termine "baita" a volta con il termine "casa".



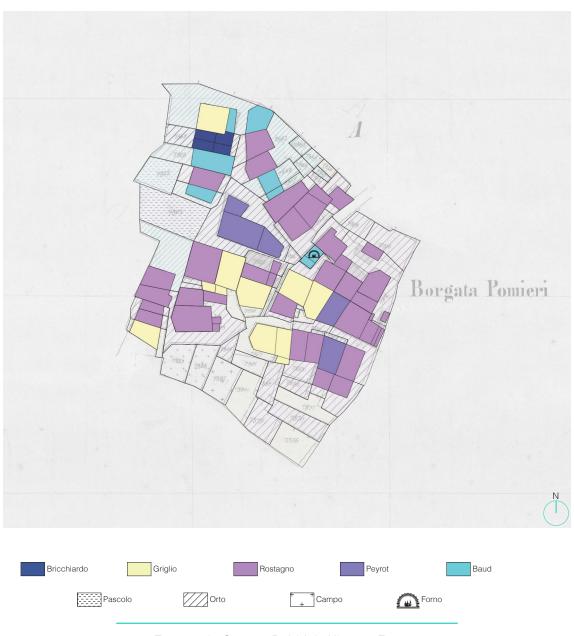


Estratto da Libro in Mappa della molto magnifica comunità di Prali, Foglio 50, 1791 Fuori scala

Lettura dell'insediamento, Catasto Rabbini, 1858

Secondo quanto analizzato nel Catasto Rabbini, gli edifici che inizialmente erano per la maggior parte di proprietà della famiglia Rostagno mostrano una maggior frammentazione, compare per la prima volta la famiglia Bricchiardo.

Cambia la destinazione tra edifici: troviamo in questo caso le case rurali, le dipendenze e le stalle.



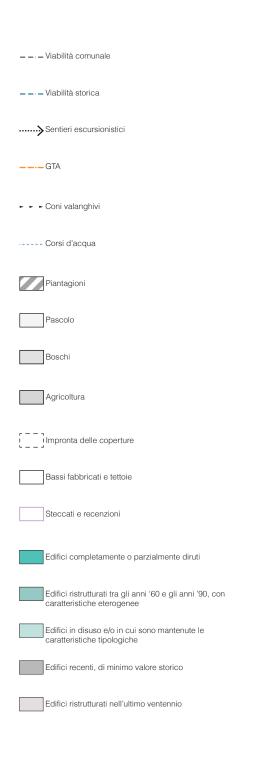
Estratto da Catasto Rabbini, Allegato F, 1858 Fuori scala

Lettura dell'insediamento, Catasto Comunale 1973



Estratto da Catasto 1903, Riproduzione del 1973, Foglio 50 Fuori scala

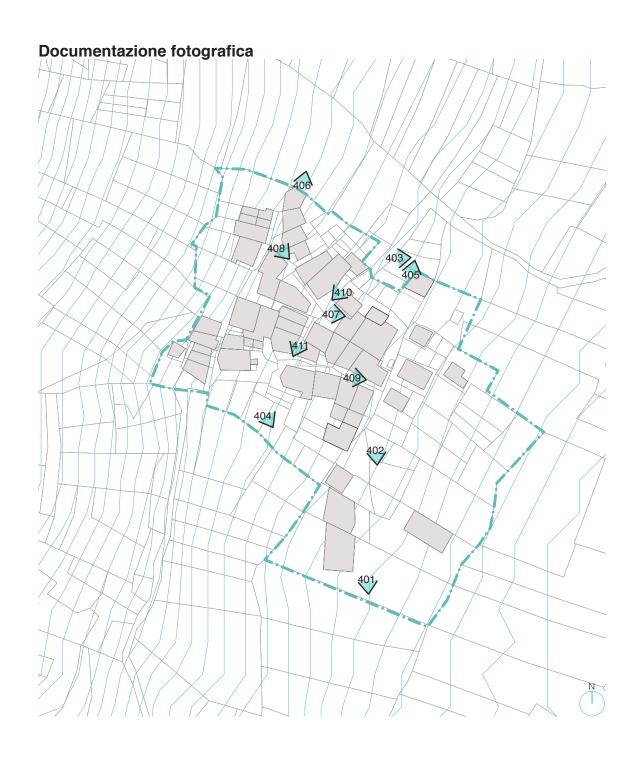
4.2 Stato di fatto







Estratto da Piano regolatore intercomunale, Sub-area Val Germanasca, Comune di Prali, 2012 Scala 1:1000



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala







Fig. 401 Foto scattata il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO) Fig. 402-403 Foto scattate il 09/10/2021, Borgata Pomieri, Prali (TO)







Fig. 404-405-406 Foto scattate il 09/10/2021, Borgata Pomieri, Prali (TO)







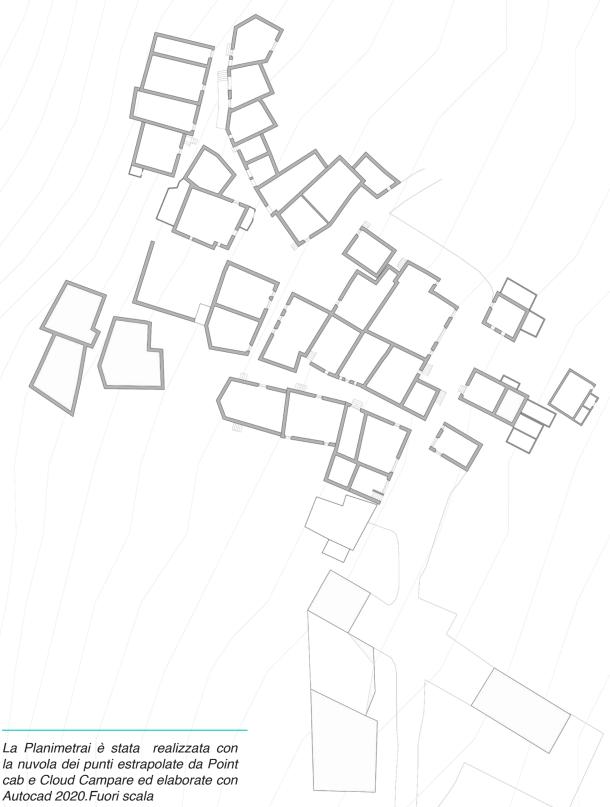
Fig. 407-408-409-410-411 Foto scattate il 09/10/2021, Borgata Pomieri, Prali (TO)



Ortofoto ottenuta con tecnica fotogrammetrica da drone. Fotogrammi scattati con camera FC6310 supportata da drone DJI Phantom 4 Obsidian con GSD=2 cm, rilievo effettuato a giugno 2019 dal Team Direct.

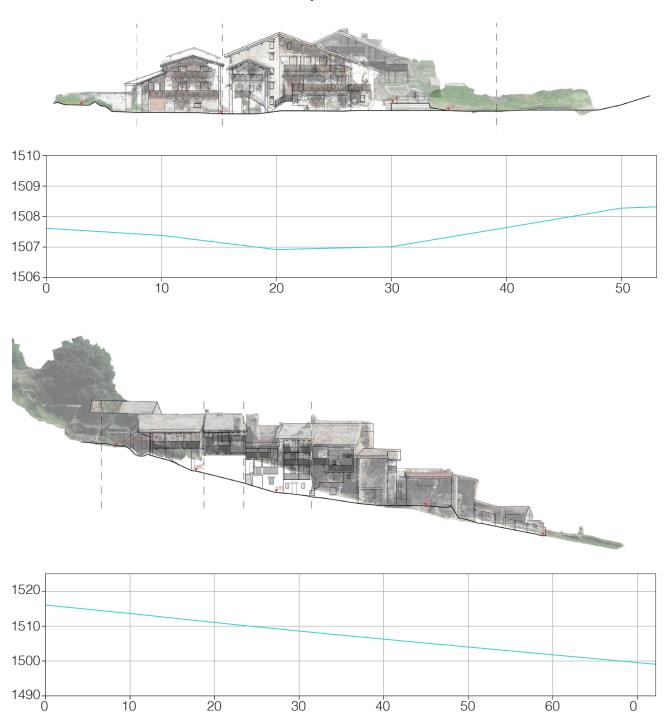
4.3 Rilievo architettonico

Planimetria d'insieme: l'attacco a terra



La Planimetrai è stata realizzata con la nuvola dei punti estrapolate da Point cab e Cloud Campare ed elaborate con

Planimetria d'insieme: sezioni e profili altimetrici



Rielaborazione grafica in pianta della borgata sulla base della orto-foto ottenuta con tecnica fotogrammetrica da drone. Fotogrammi scattati con drone DJI Phantom 4 Obsidian con GSD=2 cm, rilievo effettuato a giugno 2019 dal Team Direct. Sezioni territoriali realizzate con la nuvola dei punti estrapolate da Point cab e Cloud Campare ed elaborate con Autocad 2020. Fuori scala



4.4 Tipologie architettoniche Planimetria d'insieme: altezza dell'edificato Piani fuori terra 4 piani 3 piani 2 piani 1 piano Tettoie

4.5 Volumetria, divisioni interne, espansione dei fabbricati

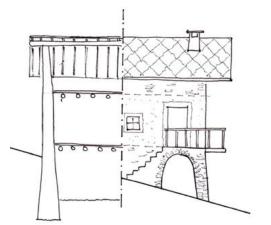
La borgata di Pomieri, come molti altri nuclei abitati alpini, si è probabilmente sviluppata a partire da alcuni casali sparsi, con caratteristiche simili tra loro: manica e dimensioni omogenee, forma rettangolare, colmo orientato lungo la massima pendenza del terreno, poche e piccole aperture verso l'esterno, pareti portanti in pietra, stalle al piano semi interrato per il ricovero degli animali, piano abitato al livello rialzato, fienile/magazzino nel sottotetto. Queste caratteristiche sono ovviamente state declinate in innumerevoli combinazioni in tutto l'arco alpino, dove sono spesso state mischiate e influenzate da migrazioni culturali, materiali locali, condizioni climatiche, coltivazioni autoctone e molti altri fattori che rendono uniche le valli montane. Osservando la Val Germanasca si può evidenziare il grande utilizzo di legno di castagno e abete, entrambe essenze autoctone con ottime proprietà strutturali, la grande diffusione di tetti in losa ed elementi lapidei, e la presenza poco diffusa di grandi stalle con volte in pietra ai piani interrati, caratteristica invece molto comune nelle valli adiacenti.

I volumi e la suddivisione interna degli edifici più antichi di Pomieri risultano piuttosto omogenei: le dimensioni delle prime maniche sono intorno ai 13x18 metri di lato, con colmo non più alto di 11 metri sul lato a valle. Ogni piano aveva aperture ed ingressi verso l'esterno, non erano presenti originariamente (e anche oggi in molti casi) scale interne che collegassero i vari livelli. Il piano abitato era suddiviso solo in due ambienti: la cucina e la restante sala unica, in alcuni casi una terza stanza era utilizzata come camera da letto o dispensa.

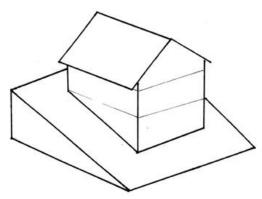
Queste caratteristiche avevano sia una ragione pratica (il mantener il maggior calore possibile nella parte abitata) che filologica (ogni unità doveva poter essere autosufficiente).

Gli edifici sparsi, al pari passo del crescere della comunità e delle famiglie, si sono poi espansi. In un primo momento sono stati riempiti gli spazi interstiziali tra gli edifici isolati, seguendo i tracciati delle prime strade e mantenendo la direzione dei colmi e della pendenza del versante. Questo ha creato le così dette maniche "a scaletta", molto comuni nei nuclei abitati posti su versanti scoscesi. Contemporaneamente a questo modello di espansione furono probabilmente messi in atto i primi raddoppiamenti di manica: invece che proseguire lungo la linea di massima pendenza l'edificio viene "specchiato" parallelamente alla direzione del colmo, che viene spostato e posto a metà tra i due volumi, creando quindi un nuovo e più ampio tetto.

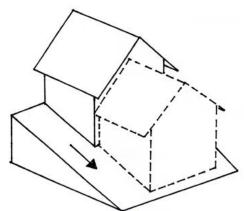
In entrambi i casi comunque è utile osservare come i nuovi volumi venivano addossati a qualcuno già esistente anche per ragioni di economia di scala: il nuovo edificio poteva essere costruito sfruttando una delle pareti esterne originali come parete divisioria per risparmiare materiali, tempo e fatica. E' una consuetudine molto radicata negli agglomerati alpini, che ha prodotto effetti interessanti sugli edificati. Ad esempio e nel caso dell'immagine raffigurante la porzione crollata, il nuovo volume sia crollato completamente, lasciando a vista la parete originale, la vecchia porta balcone convertita a dispensa, e gli intonaci che una volta erano all'interno del nuovo volume abitato. Normalmente queste espansioni erano operate da singoli nuclei familiari.



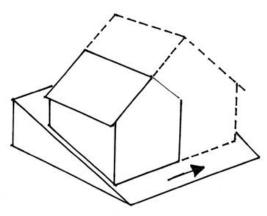
Suddivione interna edifici medievali



Schema primi volumi edificati



Evoluzione volumetrica a scaletta



Evoluzione per raddoppiamento di manica



Porzione crollata

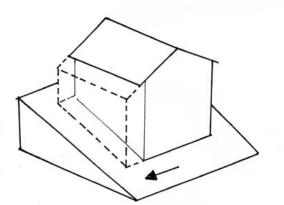


Progressione a scaletta delle coperture

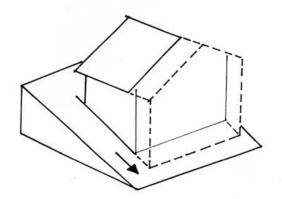
Una successiva fase di espansione, come evidenziato nella ricostruzione precedentemente proposta, è stata probabilmente oggetto del raddoppiamento della manica della fila di case originale, per poi proseguire con la zona a nord.

Entrambe queste espansioni sono avvenute con le caratteristiche evidenziate precedentemente e mantenendo i caratteri tipologici già presenti, se non fosse per alcune eccezioni. In primis la dimensione dei volumi si è ridotta considerevolmente nella porzione a nord: sia perché il terreno è più scosceso (e risulta quindi difficile mantenere lo stesso piano di calpestio su superfici molto ampie), sia perché i nuovi fabbricati venivano edificati per rispondere a necessità molto precise che non avevano bisogno degli ampi spazi dei primi immobili. La nuova fila di edifici risulta quindi composta da volumi molto diversi per dimensioni tra loro, parallela alle curve di livello, ed addossata alle pareti di roccia retrostanti il nucleo originale, probabilmente sfruttate per ridurre l'onere delle nuove costruzioni. Il risultato finale è quindi stato quello di avere dei volumi molto grandi corrispondenti agli edifici costruiti lungo la massima pendenza dati dal raddoppiamento della manica, e degli edifici decisamente più contenuti nel resto della borgata. Un'altra evoluzione che è avvenuta successivamente ed in maniera piuttosto omogenea riguarda la creazione di loggiati e balconate molto profonde sulle facciate libere e prospicienti le vie interne. Tutti costruiti proseguendo la linea di falda (sia se costruiti lateralmente sia se costruiti sul fronte) e interamente in legno questi loggiati hanno decisamente ridotto la larghezza delle vie, ma offerto agli abitanti degli spazi aperti e soleggiati che prima mancavano.

Tutti gli edifici hanno mantenuto le caratteristiche tipologiche, soprattutto per quanto riguarda aperture, materiali e forma/inclinazione delle coperture. Tutti i tetti lasciano immaginare che siano sempre stati in lose (data la forma e l'inclinazione delle falde) da lungo tempo.



Espansione loggiato laterale



Espansione loggiato frontale



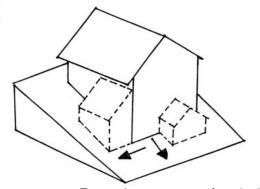
Loggiati continui su una delle vie interne

Tipologie di espansioni

Anche i borghi montani, così come tutti i nuclei abitati conosciuti, sono stati costantemente oggetto di quelle che vengono definite in architettura superfetazioni. Volumi nati come rimesse, depositi, stanze in più, tettoie eccetera sono una presenza continua nei secoli, e come tutte le altre caratteristiche tipologiche anche questi piccoli volumi contribuiscono alla creazione di un disegno generale unico (pensiamo ai paesini costieri greci, o ai budelli liguri).

Per quanto riguarda Pomieri questi si presentano come spesso accade come volumi più o meno grandi, e più o meno stratificati nel tempo, che mantengono le caratteristiche del volume "padre" e le ripropongono in dimensioni ridotte, proseguendo anche le linee di falda delle coperture.

Questo fenomeno per altro non si è arrestato nel tempo seguendo il declino demografico della borgata, ma anzi è tutt'oggi vivo e in continua evoluzione. Ai materiali storici si sono affiancate soluzioni più moderne come i tamponamenti in legno o le coperture in lamiera, che però avendo carattere leggero e spesso temporaneo non stonano con il disegno complessivo, ma anzi collaborano con le altre caratteristiche nel creare un effetto di sovrapposizione e stratificazione continua.



Espanzione per superfetazioni



Loggiato frontale con elementi lignei antichi



Loggiato, superfetazione o espansione?



Legnaia

Tipologie di espansioni











Introduzione

Sulla base degli elaborati e delle informazioni ottenute sulla borgata di Pomieri, è stato prodotto un censimento di tutti i fabbricati esistenti, ruderi compresi, organizzato tramite localizzazione, immagini fotografiche, rilievi tecnici, informazioni sulla destinazione d'uso e sullo stato di conservazione.

Le schede per ciascun edificio che seguiranno, hanno il compito di sintetizzare e trasmettere le informazioni rinvenute durante lo studio catastale della borgata e dei vari sopralluoghi, e di descriverne lo stato di conservazione. Questa raccolta fornisce un utile base per approfondire la comprensione del paesaggio architettonico della borgata,l' applicazione dei modelli e delle tecniche costruttive e in rapporto al contesto.

5.1 Schedatura degli edifici



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 2012, Piano regolatore

intercomunale Edificio in: USO

Destinazione attuale: Deposito

Numero piani: 1

Numero accessi su strada: 1

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 2012, Piano regolatore

intercomunale Edificio in: USO

Destinazione attuale: Falegnameria

Numero piani: 1

Numero accessi su strada: 1

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PROSPETTO EST



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 2012, Piano regolatore

intercomunale Edificio in: USO

Destinazione attuale: Deposito

Numero piani: 1

Numero accessi su strada: 1

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PROSPETTO EST



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 2012, Piano regolatore

intercomunale Edificio in: USO

Destinazione attuale: Ristorante/affitta camere

Numero piani: 3

Numero accessi su strada: 1

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PROSPETTO NORD



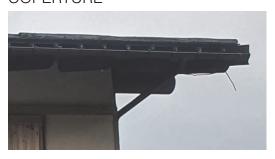
PROSPETTO OVEST



PROSPETTO SUD



COPERTURE



MURATURE









PORTE



BALCONI



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 2012, Piano regolatore

intercomunale Edificio in: USO

Destinazione attuale: Deposito

Numero piani: 1

Numero accessi su strada: 1

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PROSPETTO EST



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791 mappa della molto magnifica Comunità di Prali (parte destra),1858 Ca-

tasto Rabbini (parte sinistra)

Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione con deposito

Numero piani: 3

Numero accessi su strada: 2

RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO EST



PROSPETTO SUD









RILIEVO FOTOGRAFICO, ELEMENTI ARCHITETTONICI

COPERTURE





MURATURE







FINESTRE









PORTE e PORTONI









BALCONI







LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica : 1791, Mappa della mol-

to magnifica Comunità di Prali

Edificio in: USO

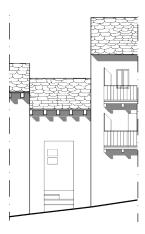
Destinazione attuale: Deposito

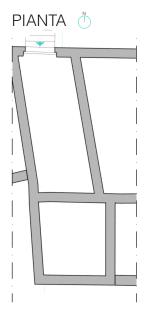
Numero piani: 1

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200







PROSPETTO NORD



RILIEVO FOTOGRAFICO, ELEMENTI ARCHITETTONICI

COPERTURE



MURATURE



PORTE



SCALE



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1858, Catasto Rabbini

Edificio in: USO

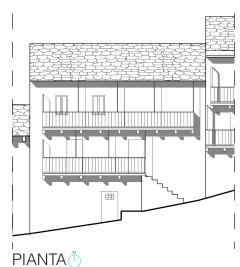
Destinazione attuale: Abitazione

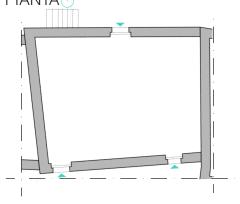
Numero piani: 3

Numero accessi su strada: 2

RILIEVO IN SCALA 1:200







PROSPETTO SUD



PROSPETTO SUD



PROSPETTO SUD



PROSPETTO NORD



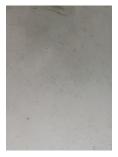
RILIEVO FOTOGRAFICO, ELEMENTI ARCHITETTONICI

COPERTURE





MURATURE







FINESTRE





PORTE e PORTONI









BALCONI





SCALE





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1858, Catasto Rabbini

Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione con depositi

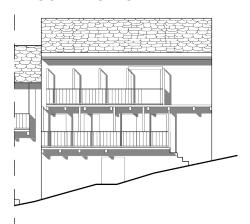
Numero piani: 3

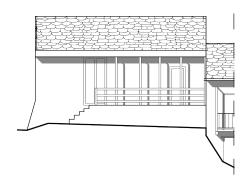
Numero accessi su strada: 2

RILIEVO IN SCALA 1:200

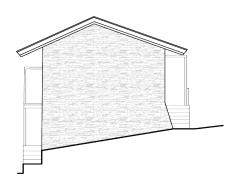
PROSPETTO NORD

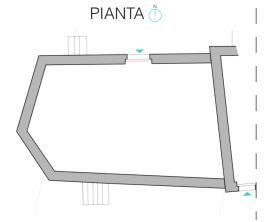
PROSPETTO SUD





PROSPETTO OVEST





PROSPETTO OVEST



PROSPETTO NORD





COPERTURE



PORTE e PORTONI





















BALCONI



SCALE







LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 2012, Piano regolatore

intercomudale Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione, in fase di ristruttura-

zione

Numero piani: 1

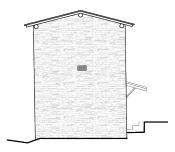
Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200

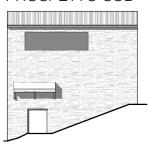
PROSPETTO OVEST



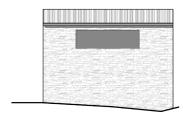




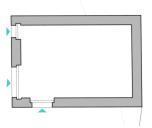
PROSPETTO SUD



PROSPETTO NORD



PIANTA (



PROSPETTO OVEST



PROSPETTO EST



PROSPETTO SUD



PROSPETTO SUD



PROSPETTO NORD



COPERTURE



MURATURE



FINESTRE



PORTE e PORTONI





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 2012, Piano regolatore

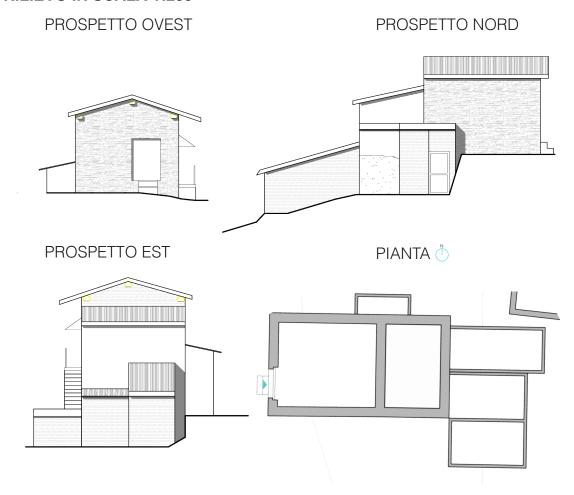
Intercomunale Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione, in fase di ristruttura-

zione con depositi Numero piani: 2

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO OVEST



PROSPETTO EST

PROSPETTO NORD





PROSPETTO NORD



COPERTURE



MURATURE







PORTE



FINESTRE







LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 2012, piano regolatore

Intercomunale Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione con depositi

Numero piani: 2

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200

PROSPETTO OVEST



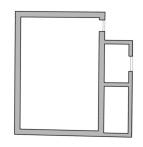
PROSPETTO EST



PROSPETTO NORD



PIANTA 🖰



PROSPETTO EST



PROSPETTO NORD



PROSPETTO OVEST



COPERTURE





MURATURE







FINESTRE









PORTE





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1858, Catasto Rabbini

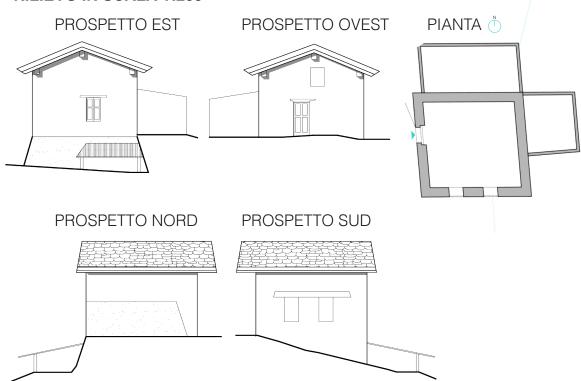
Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 1

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO EST



PROSPETTO OVEST PROSPETTO SUD





PROSPETTO NORD



COPERTURE



MURATURE



FINESTRE







PORTE



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione in fase di ricostru-

zione

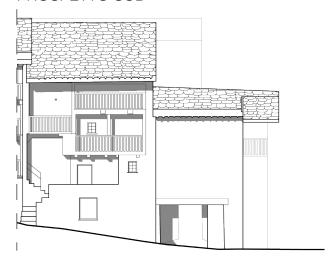
Numero piani: 4/5

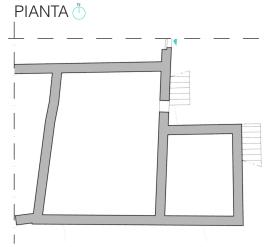
Numero accessi su strada: 2

RILIEVO IN SCALA 1:200









PROSPETTO EST



PROSPETTO SUD



PROSPETTO EST

PROSPETTO EST PROSPETTO SUD







COPERTURE





MURATURE

PORTE





FINESTRE









BALCONI

SCALE







LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

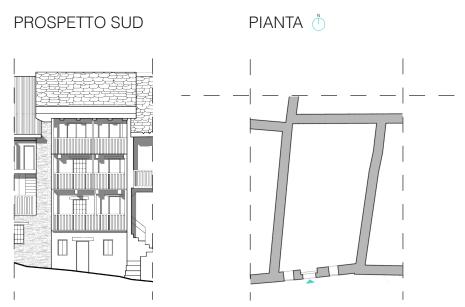
Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 4

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO SUD



COPERTURE



FINESTRE









SCALE







BALCONI





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: DISUSO

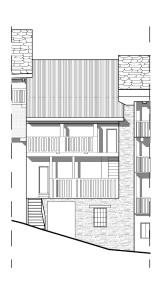
Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 3

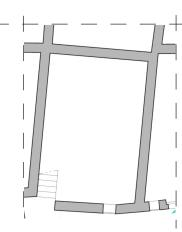
Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200

PROSPETTO SUD







PROSPETTO SUD



COPERTURE



MURATURE



FINESTRE



BALCONI





SCALE





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: DISUSO

Destinazione attuale: Abitazione

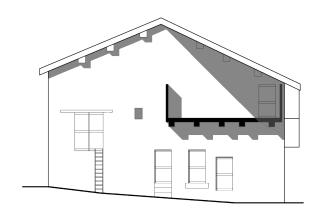
Numero piani: 2

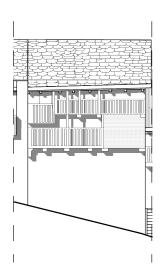
Numero accessi su strada: 2

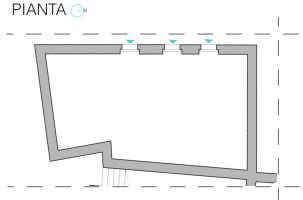
RILIEVO IN SCALA 1:200

PROSPETTO OVEST

PROSPETTO SUD







PROSPETTO SUD



COPERTURE







FINESTRE



PORTE



BALCONI

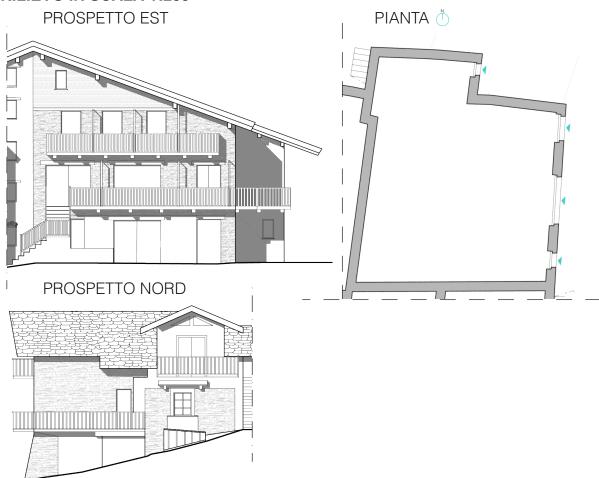


LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO EST



PROSPETTO NORD



RILIEVO FOTOGRAFICO, ELEMENTI ARCHITETTONICI

COPERTURE





MURATURE







FINESTRE







PORTE e PORTONI











SCALE









LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto magnifica Comunità di Prali (parte sinistra) 1858,

Catasto Rabbini (parte destra)

Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 3

Numero accessi su strada: 2

RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO OVEST

PROSPETTO NORD





COPERTURE MURATURE







FINESTRE







PORTE





BALCONI







LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

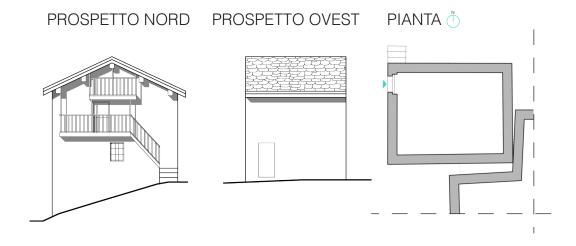
Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 3

Numero accessi su strada: 2

RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO NORD

PROSPETTO OVEST PROSPETTO SUD







RILIEVO FOTOGRAFICO, ELEMENTI ARCHITETTONICI

PORTE

COPERTURE







MURATURE



BALCONI



SCALE



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :2012, Comune di Prali

Edificio in: DISUSO

Destinazione attuale: Deposito

Numero piani: 1

Numero accessi su strada: 1

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PROSPETTO SUD



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto magnifica Comunità di Prali (parte sinistra) 1858

Catasto Rabbini (parte destra)

Edificio in: DISUSO

Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 2

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO SUD



PROSPETTO EST





COPERTURE



FINESTRE





PORTE e PORTONI





BALCONI





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

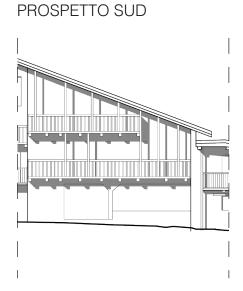
Edificio in: USO

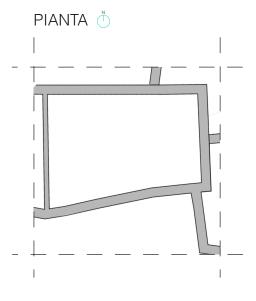
Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 3

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200





PROSPETTO SUD



COPERTURE



FINESTRE



PORTE





BALCONI



MURATURE



SCALE



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: USO

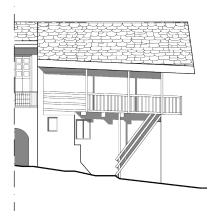
Destinazione attuale: Deposito

Numero piani: 3

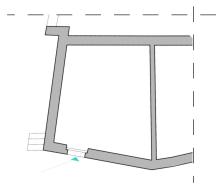
Numero accessi su strada: 2

RILIEVO IN SCALA 1:200

PROSPETTO OVEST



PIANTA 💍



PROSPETTO SUD



PROSPETTO SUD

PROSPETTO OVEST





COPERTURE



FINESTRE







PORTE e PORTONI





BALCONI





MURATURE





SCALE





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto magnifica Comunità di Prali (pasrte sinistra), 2012 paino regolatore intercomunale (parte destra)

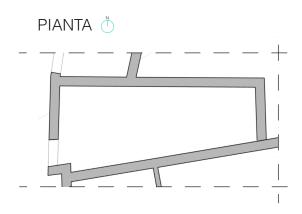
Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 3 Numero acce

RILIEVO IN SCALA 1:2(





PROSPETTO OVEST



PROSPETTO NORD/EST



COPERTURE





FINESTRE







MURATURE





PORTE





ELEMENTI DI DETTAGLIO



BALCONI







LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione

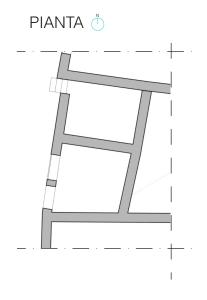
Numero piani: 2

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200







PROSPETTO OVEST



PROSPETTO OVEST



PROSPETTO NORD



COPERTURE



FINESTRE













PORTE e PORTONI









BALCONI



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione

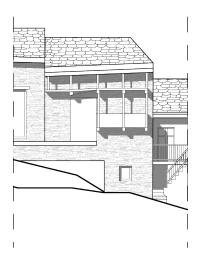
Numero piani: 3

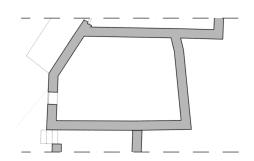
Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200

PROSPETTO OVEST







PROSPETTO OVEST



PROSPETTO EST



COPERTURE





FINESTRE





MURATURE



PORTE



BALCONI



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: USO

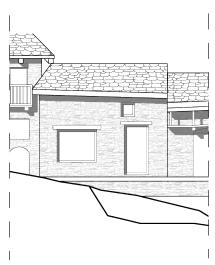
Destinazione attuale: Abitazione

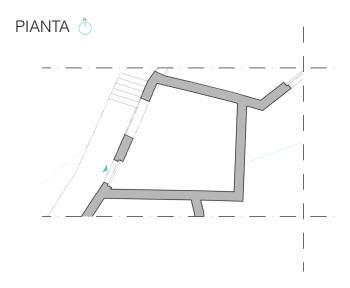
Numero piani: 2

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200







PROSPETTO OVEST



PROSPETTO EST



COPERTURE



FINESTRE



MURATURE



PORTE e PORTONI





BALCONI



ELEMENTI DI DETTAGLIO



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1858, Catasto Rabbini

Edificio in: USO

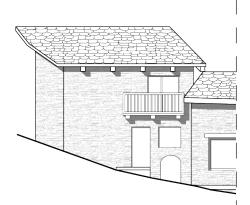
Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 2

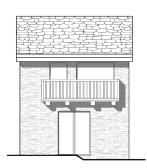
Numero accessi su strada: 2

RILIEVO IN SCALA 1:200

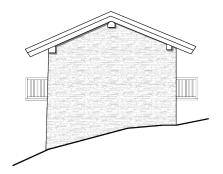




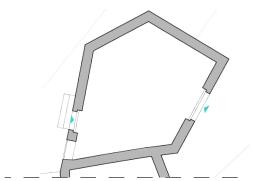
PROSPETTO EST



PROSPETTO NORD



PIANTA 💍



PROSPETTO NORD



PROSPETTO EST

PROSPETTO OVEST





PROSPETTO NORD



COPERTURE







FINESTRE





MURATURE



PORTE







BALCONI



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

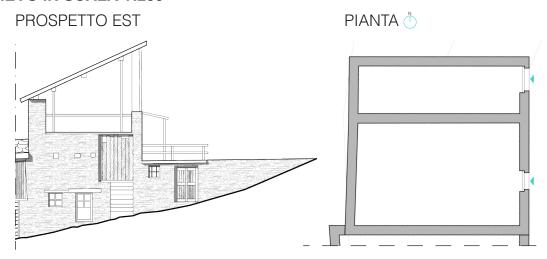
Edificio in: DISUSO

Destinazione attuale: Abitazione

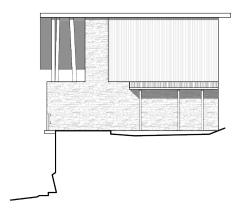
Numero piani: 3

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO NORD



PROSPETTO NORD



PROSPETTO EST



COPERTURE



FINESTRE











ELEMENTI DI DETTAGLIO



PORTE e PORTONI







BALCONI





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: DISUSO

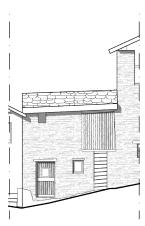
Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 2

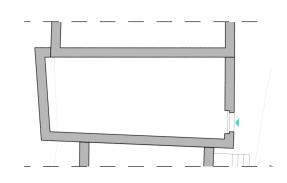
Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200









PROSPETTO EST



COPERTURE



FINESTRE





MURATURE



PORTE







SCALE





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: USO

Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 2

Numero accessi su strada: 2

RILIEVO IN SCALA 1:200



PROSPETTO EST







PROSPETTO SUD



COPERTURE



MURATURE



FINESTRE







SCALE



BALCONI





LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: USO

Destinazione attuale: Deposito

Numero piani: 1

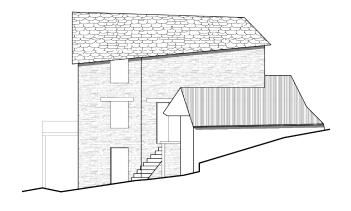
Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200

PROSPETTO EST

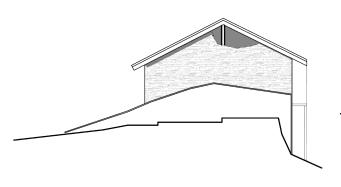
PROSPETTO NORD

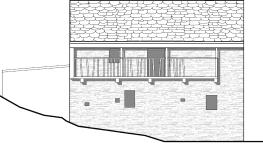


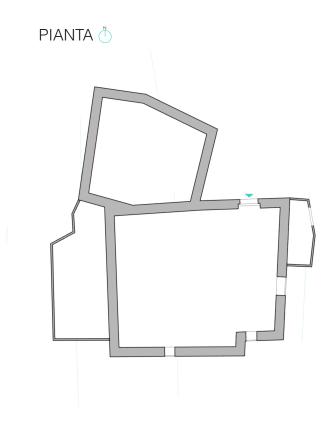


PROSPETTO OVEST

PROSPETTO SUD







PROSPETTO NORD



PROSPETTO EST



PROSPETTO SUD

PROSPETTO NORD





PROSPETTO EST

PROSPETTO NORD





COPERTURE







FINESTRE







MURATURE



PORTE e PORTONI











BALCONI









LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto magnifica Comunità di Prali (parte sinistra), 1973

Catasto Comunale (parte destra)

Edificio in: DISUSO

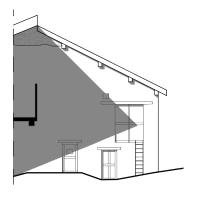
Destinazione attuale: Abitazione

Numero piani: 2

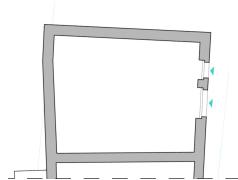
Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200

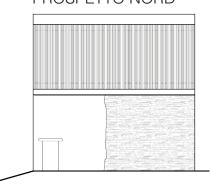




PIANTA 🖰



PROSPETTO NORD



PROSPETTO EST



PROSPETTO EST



PROSPETTO NORD/EST



COPERTURE



MURATURE





PORTE e PORTONI







SCALE



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica Comunità di Prali

Edificio in: DISUSO

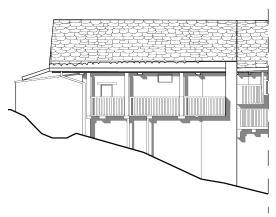
Destinazione attuale: Abitazione

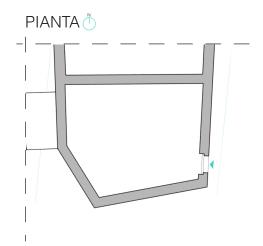
Numero piani: 2

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200











PROSPETTO OVEST



PROSPETTO EST



COPERTURE



FINESTRE



PORTE



BALCONI





MURATURE



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto

magnifica comunità di Prali

Edificio in: DISUSO

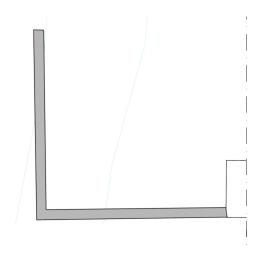
Destinazione attuale: Abitazione crollata

Numero piani: /

Numero accessi su strada: 1

RILIEVO IN SCALA 1:200

PIANTA 💍



PROSPETTO SUD



INTERNO E PROSPETTO OVEST



PROSPETTO SUD



RILIEVO FOTOGRAFICO, ELEMENTI ARCHITETTONICI

PORTE



MURATURE



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica: 1791, Mappa della molto

magnifica comunità di Prali

Edificio in: DISUSO

Destinazione attuale: Abitazione crollata

Numero piani: 2

Numero accessi su strada: 1

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PROSPETTO EST



PROSPETTO SUD

PROSPETTO EST





PROSPETTO OVEST



COPERTURE



MURATURE



FINESTRE









PORTE e PORTONI







ELEMENTI DI DETTAGLIO



LOCALIZZAZIONE

CARATTERISTICHE



VALLE: Germanasca COMUNE: Prali

LOCALITA': BORGATA Pomieri

Prima testimonianza storica :1791, Mappa della molto

magnifica comunità di Prali

Edificio in: DISUSO

Destinazione attuale: Abitazione crollata

Numero piani: 3

Numero accessi su strada: 1

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PROSPETTO EST



PROSPETTO EST



PROSPETTO SUD



COPERTURE



MURATURE





FINESTRE



PORTE



BALCONI



Interventi sui volumi







Introduzione

Con la schedatura degli edifici svolta nelle pagine precedenti, è possibile prendere in esame diversi interventi svolti sugli edifici della borgata di Pomieri. Gli edifici in questione sono edifici di recente costruzione, ristrutturazione e/o manutenzione, scelti e divisi in due categorie: interventi non corretti e interventi corretti o quasi.

Tale analisi è stata svolta per evidenziare gli interventi non conformi all'immagine formale della borgata, punto di partenza che permetterà la stesura del manuale di recupero nei capitoli seguenti. Il manuale ha lo scopo di essere utile ai fini di non commettere errori nell'esecuzione dei prossimi interventi e di dar consigli sui possibili miglioramento sugli edifici analizzati in questo capitolo.

Navigatore

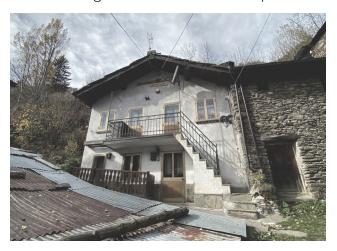


Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

6.1 Interventi non corretti

Ristrutturazione in cui non è stata mantenuta nessuna caratteristica tipologica: finestre a filo esterno in finto ottone, intonaco civile, ringhiera in ferro battuto con disegni curvilinei, scala in cemento armato, eccetera.

Anche la riproposizione della scalinata esterna è totalmente sbagliata. Realizzata in cemento armato, con rapporti di pedata/alzata fuori norma, utilizzo di pietra non locale e con disegno non coerente con quello della borgata.



Superfetazione anni'70 dall'incorretta forma, dimensione e materiali. Il tetto piano per altro presenta anche problemi legati alla neve.



Fig. 601 - 602 Foto scattate il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO)

Grande "abbaino" inserito nella falda esposta nord di una recente ristrutturazione. Oltre e non essere coerente con le forme e caratteristiche della borgata risulta inefficace anche come terrazzo, in quanto non è mai esposto alla luce diretta durante tutto l'anno.



Colonne in cemento a vista, intonaco civile, volume a tre piani fuori terra, finiture in perline di essenze non d'uso locale: non c'è nessun elemento di questo edificio che risulti essere coerente con le caratteristiche tipologiche di Pomieri.



Fig. 603 - 604 Foto scattate il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO)

Nuova costruzione ai piedi della borgata. Il disegno del volume principale, sebbene di dimensioni ridotte rispetto alle altre abitazioni, è coerente. I piccoli volumi antistanti però non dialogano bene con quello principale, nè con il resto della borgata. Copertura in lamiera/guaina catramata. Completamente fuori luogo sia nelle forme, sia nei materiali, sia nell'utilizzo di entrambi.

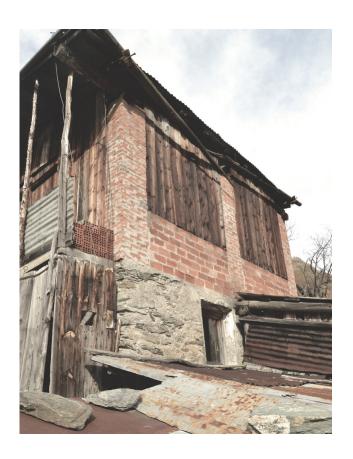


Fig. 605 Foto scattata il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO)

Nuova costruzione novecentesca, probabilmente sopraelevazione su base più antica. Nè i mattoni a vista che compongono colonne e tamponamenti, nè i tamponamenti in legno sono propri della borgata.



Fig. 606 Foto scattata il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO)

6.2 Interventi corretti o parzialmente corretti

Nuova costruzione ai piedi della borgata. Il disegno del volume principale, sebbene di dimensioni ridotte rispetto alle altre abitazioni, è coerente. I piccoli volumi antistanti però non dialogano bene con quello principale, nè con il resto della borgata.



Cantiere con corretta interpretazione dei solai



Fig. 607 - 608 Foto scattate il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO)

Il piccolo balcone ricostruito in questo intervento di recente ristrutturazione è ben proporzionato e presenta i giusti elementi, nonchè una buona scelta sull'impregante utilizzato. Peccato non si possa dire lo stesso delle aperture e della trave in cemento a vista.



Ottima ristrutturazione di manto di copertura recente, l'isolamento termico è stato inserito tra i travetti secondari, minimizzando lo spessore aggiunto del pacchetto completo. L'uso di lose lavorate a mano dona un'aspetto uniforme con gli edifici adiacenti.



Fig. 609 - 610 Foto scattate il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO)

Non ottimale riproposizione di serramenti, è doveroso invece sottolineare il corretto mantenimento della facciata esterna con tutti i particolari che la caratterizzano, su cui è stato anche svolto un lavoro di consolidamento della malta originale.



Fig. 611 Foto scattata il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO)

Grandi balconate e scale di accesso esterne riproposte in maniera coerente, unica pecca i mancati allineamenti degli elementi verticali, che non seguono il concetto strutturale con il quale venivano impiegati



Fig. 612 Foto scattata il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO)

Intervento di ristrutturazione recente in cui le due aperture sono state riproposte in linea alle caratteristiche della borgata. Da notare che l'architrave di entrambe è composto da elementi lignei recuperati dalla demolizione parziale del fabbricato originale.



Fig. 613 Foto scattata il 28/10/2020, Borgata Pomieri, Prali (TO)

Casi di buone pratiche







Casi di buone pratiche

In questo capitolo vengono riportati esempi di casi di buone pratiche, progetti realizzati che danno un contributo valido alla progettazione e sono meritevoli di considerazione.

Essi sono stati suddivisi in tre categorie, partendo da una scala più ampia, le borgate, passando a quella di un edificio, fino ad arrivare ad una scala più piccola data da un singolo elemento. In tutte le categorie appena citate, si trovano i punti chiave sui quali si basano le linee guida di questo manuale: il rispetto della preesistenza, l'adeguamento funzionale per il soddisfacimento delle esigenze attuali, l'omogeneità con il contesto esterno, la valorizzazione del contesto territoriale e culturale.

Le strategie utilizzate e le scelte tecnologiche applicate in essi, non rappresentano un'alternativa al nostro manuale, ma bisogna infatti porre un focus su come ogni singolo progettista abbia utilizzato un proprio approccio metodologico studiato ad hoc per ogni singolo caso studio preso in esame.



William Tunnel Scozia

> Rifugio a valle Pian Munè Borgata Paraloup Cuneo Cuneo

Centro informazioni Enel Cuneo

> Recupero fienile Ispra, Varese

> > Contrada Beltramelli Val di Poschiavo

Edificio degli anni '60 Crissolo

> Borgata Miribrart , Ostana, Alta Valle Po

Ghesc Valle dell'Ossola

Colletta di Castelbianco Savona

Selucente (Cn) Alta Val Tanaro

7.1 Borgate

BORGATA PARALUP, Rittana, Cuneo, Italia

Data Completamento: 08/2014

Superficie Lorda (mq): 700

Progettisti: D. Castellino, V. Cottino, G. Barberis, D. Regis, Main Contractor

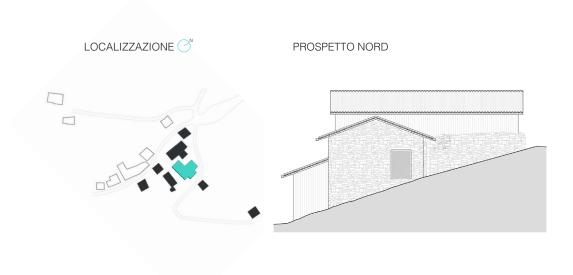
Barberis Aldo S.p.A.

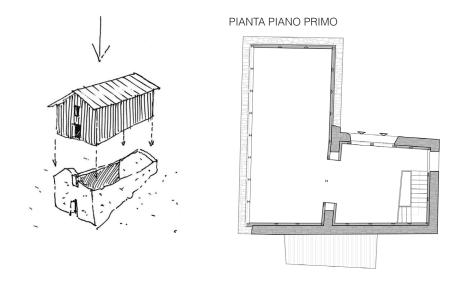
Consulenti: Ing. G. Gobino, Ing. F. Gobino, Ing. E. Gallo, Arch. Olivero,

Arch. M. Ravera

Paraloup è una borgata alpina situata a media valle, composta da un piccolo nucleo di case in pietra un tempo collegate alle attività stagionali di alpeggio. Dopo il completo abbandono e l' avanzato stato di degrado si è deciso di intervenire e di lasciare, come simbolo di memoria i ruderi a vista, consolidando così le murature mediante iniezioni di malta e di calce. Al loro interno sono state inserite nuove strutture con altezze definite dai segni lasciati dagli elementi originari. I materiali utilizzati sono stati il castagno locale non trattato, per avvicinarsi alle coloriture usate nel passato, e l'acciaio zincato per le cromature simili a quelle delle lose in pietra. Tutti gli infissi sono stati sostituiti con infissi in legno di castagno e collocati sulle aperture preesistenti e sulle nuove aperture. I solai dove presenti sono stati mantenuti, e dove assenti si è proceduto con un nuovo solaio.

- Riconoscibilità del nuovo intervento moderno
- Conservazione dei resti murari
- Sostenibilità economica
- Sostenibilità ecologica
- Sviluppo sostenibile









Cfr: Regis D., Gincarlo A., Olivero R., Atlante dei borghi rurali alpini, il caso Paraloup, Fondazione Nuto Revelli, 2012, www.costructivealps.net, www.theplan.it, www.nutorevelli.org

COLLETTA DI CASTELBIANCO, Savona, Italia

Data Completamento: 1992

Superficie Lorda (mq): -

Progettisti: Giancarlo de Carlo

Colletta di Castelbianco si trova in provincia di Savona, è un antico borgo medievale arroccato su una collina nella Valle Pennavaire, in Liguria. È un peculiare villaggio su cui domina un Castello circondato da casette in pietra, stradine e viste sulla valle circostante.

Un violento terremoto fu la causa del suo abbandono intorno al 1887, riducendosi ad un cumulo di rovine.

Dopo quasi cento anni, intorno agli anni 80, sono iniziati i lavori di ristrutturazione che hanno permesso la riqualificazione del borgo.

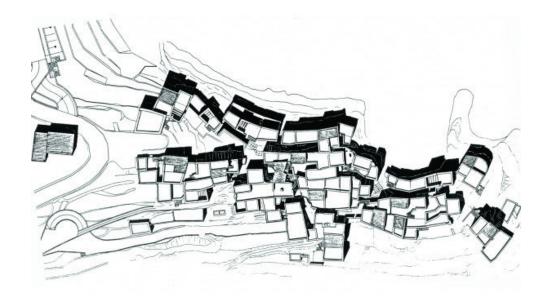
Si è proceduto al recupero dell'antico insediamento nel rispetto delle tecniche e dei materiali originali ma al tempo stesso donare al paesaggio le giuste infrastrutture tecnologiche.

Alcuni vecchi edifici del borgo in disuso sono stati restaurati e trasformati in un albergo diffuso dove poter soggiornare.

Il Programma dell' Albergo Diffuso "Colletta di Castelbianco" prevedeva il finanziamento relativo ad interventi di 11 unità abitative private, con opere di ristrutturazione e recupero, acquisto di arredi e attrezzature. Le strutture aderenti al programma erano 17, oltre all' unità abitative si trovano sale ad uso comune, reception, ristorante bar-terrazza, punto esposizione e e vendita prodotti, piscina e sauna condominiali, interventi per strutture ricettive aderenti al programma, tutte collocate nel territorio comunale in frazione Colletta.

Per quanto riguarda le opere pubbliche era prevista la realizzazione di un centro di aggregazione sportiva e sociale, finanziato in parte dal programma dell'Ospitalità Diffusa.

- Recupero delle rovine con adeguamento funzionale
- Ripristino dell'immagine formale
- Intervento di ricostruzione







Cfr: www.programmaurbano.it, www.zingarate.com www.deagostiniarchitetti.it, www.slowfood.it

BORGATA DI MIRIBRART, Ostana, Alta Valle Po, Cuneo, Italia

Data Completamento: Anni '90-oggi

Superficie Lorda (mq): -

Progettisti: Renato Maurino, Massimo Crotti, Antonio De Rossi, Marie-Pierre For-

sans, Studio GSP

Ostana è una piccola borgata occitana a matrice insediativa policentrica dell'alta valle Po affacciata sul Monviso. Con il passare degli anni la popolazione residente è diminuita sempre più, fino ad arrivare ad una popolazione attuale di circa 10 abitanti.

Un famoso architetto locale, Renato Maurino, ha iniziato a promuovere un processo di recupero del patrimonio architettonico a partire da regole severe, elaborando una sorta di vocabolario normalizzato, a metà tra la tradizione costruttiva del luogo.

La prima fase della rivitalizzazione di Ostana si basa sulla valorizzazione e la patrimonializzazione delle culture e delle risorse locali come leva della rigenerazione.

Il passo successivo richiede un'azione progettuale maggiormente consapevole, incentrata sulle condizioni di abitabilità e dello sviluppo locale.

La qualità architettonica, l'identità e comunità, la sostenibilità ambientale, e un' offerta di un turismo pertinente e rispettoso dei luoghi, sono le principali caratteristiche e i temi che si rincorrono nel definire oggi il borgo di Ostana, che è diventato un vero e proprio "laboratorio" per la costruzione di una nuova abitabilità della montagna.

Tutto ciò ha portato ad avere diverse strutture ricettive, nuove aziende agricole dirette da giovani, molteplici attività culturali che creano aggregazione e economia con l'obiettivo di rinascita della borgata.

- Sostenibilità ambientaleQualità architettonica
- Conservazione della preesistenza
- Valorizzazioni risorse locali
- Adeguamento funzionale
- Recupero + ex novo Riconoscibilità del nuovo intervento







Cfr: hwww.istitutoeuroarabo.it/, areeweb.polito.it, www.monvisopiemonte.com, www.wearch.eu, www.programmaurbano.it

GHESC, Verbano-Cusio-Ossola, Italia

Data Completamento: 2008

Superficie Lorda (mq): -

Progettisti: Maurizio Cesprini e Paola Gardin

Photo: -

Ghesc è una piccola frazione di origine medievale situata in Val d'Ossola, all'estremo nord della regione Piemonte. Dopo decenni di abbandono, mediante la volontà e la cooperazione di soggetti diversi oggi è divenuta in parte un villaggio-laboratorio per merito dell'associazione no profit Canova, è tornata ad essere, solo in parte, un luogo residenziale, grazie ai lavori di ristrutturazione attuati da Maurizio Cesprini e Paola Gardin. Quest'ultimi, nel 2008, hanno deciso di acquistare uno degli otto edifici del borgo, casa Alfi, adottando un approccio di recupero dell'esistente basato sulla valorizzazione e sulla sostenibilità.

L'Associazione Canova ha acquistato a partire dal 2010 un insieme di edifici di ad oggi destinati al pubblico, sui quali ogni anno vengono organizzate le attività didattiche. I restanti edifici sono destinati alle abitazioni private, due dei quali sono in fase di recupero architettonico.

I progetti per il riuso prevedono la ricostruzione dei corpi di fabbrica utilizzando materiali da crollo, in un'ottica di continuità con le tecniche tradizionalmente adottate nei secoli.

- Sostenibilità ambientale
- Valorizzazioni risorse locali
- Recupero della preesistenza
- Utilizzo materiale da crollo





Cfr Rivista: Borghi alpini, perché il ritorno alla montagna è possibile, 2015 Uncem Piemonte, pag. 137

7.2 Singoli edifici

RECUPERO FIENILE, Ispra, Varese, Italia.

Data Completamento: 2007 - 2010

Superficie Lorda (mq): -Progettisti: Studio Albori

Il progetto di recupero di questo piccolo rudere agricolo, posto sulla sommità del Monte di Ispra, consiste nel trasformarlo in una casa vacanze.

Le murature verticali in pietra sono state mantenute e consolidate ed è stato completato il quarto lato mancante con uno spazio per il deposito della legna da ardere.

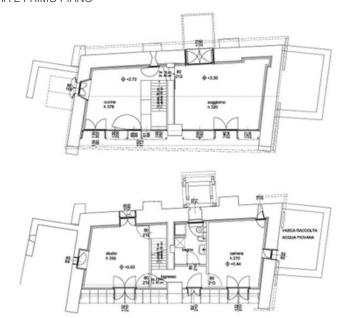
Quest'ultimo è stato costruito con un basamento in laterizio, grandi aperture e con un'intelaiatura in legno che offre sempre ombra al piano superiore. L'edificio è composto da due volumi sovrapposti e il terrazzo ligneo è stato ricostruito con il sostegno di un traliccio, in legno.

- Riconoscibilità del nuovo intervento moderno
- Conservazione dei resti murari
- Sviluppo sostenibile

PROSPETTI



PIANTA PIANO TERRA E PRIMO PIANO









Cfr: www.albori.it, www.domusweb.it

SELUCENTE, Garessio (Cn), Alta Valle Tanaro, Italia

Data Completamento: 2020 e ancora in corso

Superficie Lorda (mq): -Progettisti: Officina82

Selucente è un progetto legato al recupero della frazione Alpisella di Garessio (Cn), a 1.000 metri di altitudine, nelle Alpi Liguri piemontesi.

Il progetto si approccia al tema del risanamento delle aree montane marginali, attraverso un progetto integrato di architettura e paesaggio.

L'intervento consiste nella rifunzionalizzazione di alcuni edifici in pietra della borgata e la costruzione di nuovi moduli di legno.

Essa composta in totale da 13 abitazioni realizzate in materiali poveri.

Ad oggi è terminata solo la riqualificazione dell'ex chiesetta, diventata nuclo centrale e spazio comune della borgata, continuano però gli interventi al fienile e alla stalla, che fungeranno da alloggi per gli ospiti.

- Conservazione dei resti murari
- Recupero di un edificio storico
- Sviluppo sostenibile









Cfr: www.domus.it, www.officina82.com, www.selucente.it

CONTRADA BELTRAMELLI, Valle di Poschiavo (SO)

Data Completamento: 2010-2013

Superficie Lorda (mq): -

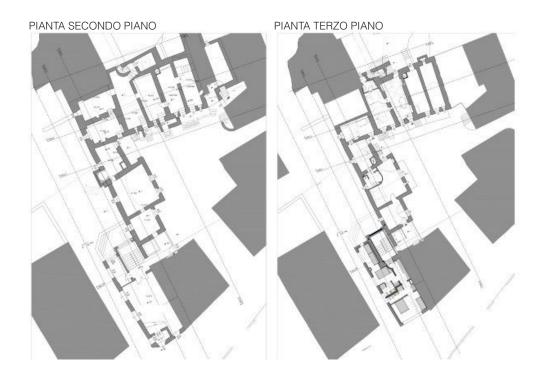
Progettisti: Nadia Andreis, Daniele Sambrizzi, Matteo Sambrizzi, Fulvio Santa-

rossa

L'intervento di restauro e risanamento conservativo della contrada beltramelli è stato realizzato su un'area abbandonata e in pessimo stato di conservazione. Il recupero dell'esistente con l'insediamento di nuove funzioni si è svolto con attenzione alle tecniche costruttive tradizionali e all'utilizzo di manodopera e materiali locali. Interessanti in particolare gli interventi sul tema energetico in un'ottica di sostenibilità, sono stati previsti interventi sull'involucro (termointonaco, isolamento del nuovo tetto con fibra di legno e canapa), sulla centrale termica (caldaia a cippato) e sulla gestione dei consumi elettrici attraverso un sistema domotico. Le pietre da muro e le lastre di pietra, gli elementi lignei del tetto, dei terrazzi e dei solai, le lastre di pioda del tetto, e anche le grate in ferro e le ringhiere provengono da costruzioni storiche che sono state demolite nelle zone limitrofe per gravi problemi di dissesto e trasportate in loco.

- Riconoscibilità del nuovo intervento moderno
- Conservazione dei resti murari
- Sviluppo sostenibile
- Materiale locale
- Interventi energetici
- Riutilizzo dei materiali di demolizione









Cfr: www.teknoring.com

WILLIAM TUNNEL, Grishipoll, Regno Unito

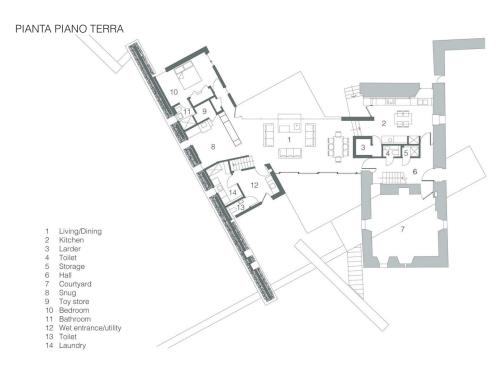
Data Completamento: 2011 Superficie Lorda (mq): 300 Progettisti: WT Architecture

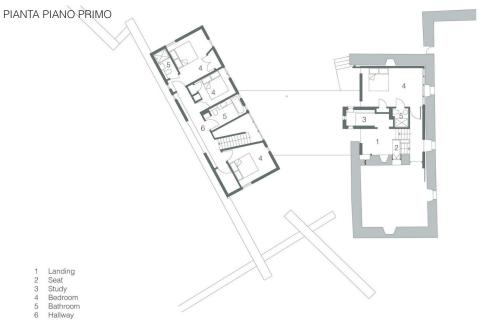
La casa originale fu costruita a metà del 1700, fu la prima casa costruita a scacchiera che prese il nome di casa bianca distinguendosi dalle altre case con colori scuri che di norma erano sull'isola.

Le rovine dei muri in pietra hanno portato a forme architettoniche reattive per la nuova costruzione. I ruderi della struttura rimasti sono stati consolidati e sono state anche create nuove pareti con l' utilizzo delle rovine originali.

Nelle rovine originali è stato creato un atrio di tre piani, una cucina, una camera da letto, un wc e infine una scala di vetro e acciaio. Accanto all'edificio originale sono state realizzati nuovi spazi abitativi e camere da letto. L'edificio è riscaldato attraverso uno scambio di calore alimentato da turbina eolica. La pavimentazione inserita è in ardesia e si estende verso il cortile.

- Riconoscibilità del nuovo intervento moderno
- Conservazione dei resti murari
- Interventi energetici









Cfr: ita.architectural designs chool.com, www.archdaily.com, www.caandesign.com

7.3 Singoli elementi

EDIFICIO DEGLI ANNI '60, Crissolo, Italia

Data Completamento: 2017 Superficie Lorda (mg): 700

Progettisti: C. Colombo, R. Maurino, F. Maina

Il progetto riguarda un edificio a quattro piani fuori terra di un fabbricato realizzato negli anni '60.

L'edificio risultava dissonante nel contesto della piazzetta, in particolarmente lo erano il colore chiaro dell'intonaco, il taglio delle aperture e i serramenti differenti da quelle tipiche e infine i balconi di spessore di solaio particolarmente consistente protetti da ringhiere in ferro verniciato dal disegno fortemente difforme dalle tipologie tradizionali. L'intervento ha portato alla sostituzione dei serramenti esterni e interni in legno di larice, e al rifacimento dell'intonaco di un colore più uniforme con il contesto attorno. Le modifiche più significative che sono state fatte sono sicuramente il rifacimento del tetto ripristinando la geometria essenziale di esso e l'inserimento di ringhiere in legno di larice che ridisegnano la facciata dell'edificio

- Ripristino geometrie essenziali
- Ridisegno facciata edificio
- Omogeneità





Cfr: www.archilovers.com

RIFUGIO A VALLE, Pian Munè, Cuneo, Italia

Data Completamento: 2015

Superficie Lorda (mq): -

Progettisti: R. Maurino

Collaboratori: Carlo Damiano

Maurino interviene su un fabbricato realizzato nel 2011, senza porre particolare attenzione al contesto. L'edificio nasce come rifugio e luogo di partenza per il piccolo comprensorio sciistico di Pian Munè, doveva ospitare un bar e un ristorante. Risultava però un volume chiuso a sè stante che non invitava alla fruizione pubblica.

Nel 2015 l'intervento di Maurino cerca di risolvere il problema della chiusura percettiva del locale. Con pochi semplici interventi si cerca di riequilibrare il disegno della facciata e aumentare la qualità dell'edificio.

Inserisce una bussola vetrata e una terrazza e modifica inoltre la tinteggiatura e intonacatura delle facciate.

In questo caso sono stati utilizzati i materiali tipici dell'architettura tradizionale montana, per rendere contemporaneo e attuale l'edificio, senza cercare di imitare o con fondersi con i sistemi tradizionali.

Il progetto prende spunto dalla storia e dalla tradizione vernacolare senza cercare di ricrearla o imitarla.

- Materiali tipici
- Ridisegno facciata edificio
- Omogeneità









Cfr: www.archilovers.com, www.archdaily.com

CENTRO INFORMAZIONI ENEL, Entracque, Cuneo, Italia

Data Completamento: 1999 Superficie Lorda (mq): 300 Progettisti: Michele De Lucchi

Team di progetto: Filippo Pagliani, Sezgin Aksu, Brigid Byrne, Geert Koster e

Aya Matsukaze

Questo progetto riguarda la rifunzionalizzazione di una palazzina di uffici degli anni Settanta. La palazzina era stata creata durante il cantiere per la costruzione della diga e della centrale idroelettrica e abbandonata alla fine di esso. Successivamente all'abbandono, diventa il punto di partenza e di riferimento per le visite alla centrale Enel di Entraque.

De Lucchi decide di trasformare completamente l'impatto dell'edificio ma al tempo stesso di mantenere la struttura originaria della palazzina.

L'intervento è principalmente scenografico, consiste nella creazione di una seconda pelle realizzata in legno, che dona una percezione completamente differente dell'edificio.

In questo caso, la trasformazione dall'immagine iniziale a quella attuale è pressoché totale pur con un minimo impegno di risorse.

- Ridisegno facciata edificio
- Sviluppo sostenibile
- Riconoscibilità del nuovo intervento moderno





Cfr: www.archive.amdl.it

Manuale di buone pratiche







Scheda Introduttiva

Di seguito viene riportata una scheda sulla borgata Pomieri (TO). Le diverse informazioni sono una sintesi dei capitoli letti in precedenza. In questo capitolo si pone l'obbiettivo di ricercare e descrivere in maniera più specifica le caratteristiche degli elementi architettonici con le proposte d'intervento e l'analisi di degrado di ogni singolo edificio.

VALLE	COMUNE	LOCALITÀ	QUOTA MEDIA ALTIMETRICA	COLLOCAZIONE VALLIVA
Germansca	Prali	Pomieri	1511 s.l.m.	Media Valle

AMBIENTE CIRCOSTANTE

Boschi, prati, campi, terreni privati ad uso agricolo

ACCESSIBILITÀ ATTUALE

Un accesso carrabile

ORIENTAMENTO

Sud - Ovest

CARATTERI PAESISTICI PREVALENTI						
TIPOLOGIA EDIFICI PREVALENTI:	Ad uso residenziale	■Depositi	■ Misti			
MATERIALI FACCIATE:	■Pietra	■Intonaco	■Misti			
MATERIALI COPERTURE:	Lose	Lamiere	■Listelli	■Misti		
MATERIALI BALCONATE:	■Legno	■Ferro				
	PRESCRIZIONI					

E' fatto divieto di modificare i caratteri ambientali della trama viaria ed edilizia e i manufatti, anche isolati, che costituiscono testimonianza storica, culturale e tradizionale.

IMPIANTI A RETE					
■Elettricità	Acquedotto	■Fognatura	■Gas	Linea telefonica / internet	

8.1 Stato di conservazione

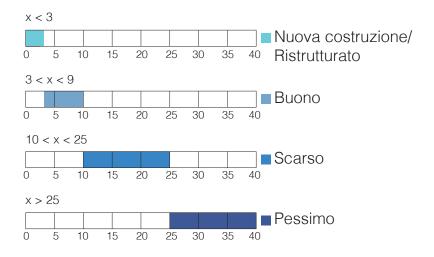
Nelle pagine successive viene rappresentata una planimetria degli edifici della borgata, classificati secondo il loro stato di conservazione. Questa valutazione critica è data da un'attenta analisi diretta dei fabbricati, i quai sono stati valutati per ogni singolo elemento architettonico strutturale, coperture, murature, e orizzontamenti, e non strutturale, porte, finestre e sistemi di distribuzione.

L'insieme dei degradi strutturali, superficiali e le mancanze, hanno contribuito a definire lo stato dell'edificio. Per ogni tipologia di degrado è stato definito un punteggio che varia a seconda della gravità di esso. La sommatoria di essi consente di definire un punteggio per la classificazione.

Le classi di conservazione scelte sono quattro: pessimo, scarso, buono e edifici di nuova costruzione/ ristrutturati.

Questo è un passaggio preventivo di analisi fondamentale, è indispensabile conoscere le condizioni di conservazione di ogni singolo edificio, nell'ottica di una proposta di recupero, svolta nel prossimo capitolo.

Ovviamente il rilievo svolto, non ha consentito, nel caso qui presentato, di approfondire le analisi, il "metodo" proposto richiede indagini tecnico-scientifiche in fase applicativa: indagini statiche interne ed esterne, campionamento e analisi dei materiali, approfondimenti superficiali, ecc.



		I LIVELLO				
DEGRADO SUPERFICIALE	Concrezione - Polverizzazione - Deformazione - Rigonfiamen- to - Deposito - Disgregazione - Concrezione - Erosione - Defor- mazione - Degradazione - Pelli- cola - Distacco - Efflorescenza - Scagliatura - Esfoliazione - Frat- turazione/Fessurazione - Incrosta- zione - Pellicola - Polverizzazione - Presenza di vegetazione		si mai porzio	ado superficiale di primo livello nifesta unicamente su piccole oni di facciata e coinvolge sono numero esiguo di degradi.		0,5
	COPERTU	JRA				0,5
DEGRADO	MURATURA			Il degrado strutturale di I livello riguardano degradi che a questo stadio si mani- festano con lesioni e danni superficiali. Es. Crepe sul muro		0,5
STRUTTURALE	ORIZZONTAMENTI					0,5
	BALCONATE E LOGGIATI					0,5
	SCALE					0,5
	COPERTU	JRA		Mancanza pun- tuale di elementi di copertura.		2
	MURATURA			Mancanza pun- tuale di elementi murari	Le man- canze di l	2
MANCANZE	BALCONATE E LOGGIATI			Mancanza di elementi non strutturali	livello non compro- mettono e non	1
	SCALE			Mancanza di piccole parti	alterano la stabilità strutturale dell'edifi-	1
	INFISSI	FINESTRE PORTE E PORTONI		Mancanza di al- cune componenti dell'infisso	cio	0,5

			II LIVELLO			
DEGRADO SUPERFICIALE	Concrezione - Polverizzazione - Deformazione - Rigonfiamento - Deposito - Disgregazione - Concrezione - Erosione - Deformazione - Degradazione - Pellicola - Distacco - Efflorescenza - Scagliatura - Esfoliazione - Fratturazione/Fessurazione - Incrostazione - Pellicola - Polverizzazione - Presenza di vegetazione		Il degrado superficiale di secondo livello, coinvolge un numero contenuto di degradi e si manifesta su porzioni di facciate più estese.			1
	COPERTU	JRA		Travi inflesse, manto di copertura dissestato, ecc.		5
DECRADO	MURATURA			Degradi superficiali di media entità Es. Crepe e fessura- zioni importanti)	Forme	5
DEGRADO STRUTTURALE	ORIZZONTAMENTI			Inflessione o collassi parziali delle partizio- ni orizzontali.	ricono- scibili di manifesta- zioni del	5
	BALCONATE E LOGGIATI			Inflessione o collassi parziali	degrado strutturale di II livello	3
	SCALE			Degradi superficiali (scale in muratura), collassi parziali (sca- la in legno)		3
	COPERTU	JRA		Mancanza di più elementi di coper- tura.		4
	MURATURA			Mancanza di porzioni di muratura	Le man- canze di II livello po- trebbero	4
MANCANZE	BALCONATE E LOGGIATI			Mancanza di parti consistenti di parapetto	compro- mettere l'utilizzo dello	3
	SCALE			Mancanza di parti consistenti	stesso e causare a lungo termine	3
	INFISSI	FINESTRE		Mancanza totale dell'infisso o gra- ve degrado.	danni strutturali.	2
		PORTE E PORTONI				

			III LIVELLO			
DEGRADO SUPERFICIALE	Concrezione - Polverizzazione - Deformazione - Rigonfiamen- to - Deposito - Disgregazione - Concrezione - Erosione - Defor- mazione - Degradazione - Pelli- cola - Distacco - Efflorescenza - Scagliatura - Esfoliazione - Frat- turazione/Fessurazione - Incrosta- zione - Pellicola - Polverizzazione - Presenza di vegetazione		Il degrado superficiale di terzo livello si manifesta su gran parte delle facciate dell'edificio e in maniera più estesa; si sovrappongo tra loro numerosi degradi o se ne manifestano pochi, ma di rilevante entità.			2
	COPERTU	JRA		Travi gravemente danneggiate,manto di copertura grave- mente dissestato,ecc	II degrado strutturale di III livel- lo, com-	10
DEGRADO	MURATURA			Gravi dissesti, lesioni superficiali ed inter- ne,cedimenti, ecc.	promette l'utilizzo dell'edi- ficio,	10
STRUTTURALE	ORIZZONTAMENTI			Gravi inflessioni o collassi di notevole entità delle partizioni orizzontali	prevede necessa- riamente inter-	10
	BALCONATE E LOGGIATI			Gravi inflessioni o collassi di notevole entità.	venti di recupero e consoli-	5
	SCALE		<u> </u>	Gravi dissesti, delle componenti materiche, cedimenti, ecc.	damento invasivi ed ingenti.	5
	COPERTURA		A	Mancanza totale della copertura	Le mancan- ze di III	10
	MURATURA			Mancanza di una o più pareti murarie	compro- mettono la stabilità strutturale	10
MANCANZE	BALCONATE E LOGGIATI			Mancanza totale di ballatoi	dell'edifi- cio e im- pediscono l'utilizzo	5
	SCALE		4	Mancanza totale dei sistemi di distribuzio- ne verticale	dello stes- so.	5
	INFISSI	FINESTRE PORTE E PORTONI				



Tabella con lo stato di conservazione degli edifici

Di seguito sono sintetizzati i punteggi di degrado attribuiti ai singoli edifici sulla base delle condizioni del loro involucro esterno.

N. Edificio	Degrado Superficiale	Degrado Strutturale	Mancanze	Totale	Stato di conservazio- ne
01	0	0	0	0	
02	0,5	0	0,5	1	
03	0,5	0	0	0,5	
04	0,5	0	0	0,5	
05	0,5	0	0	0,5	
06	0	0	0,5	0,5	
07	0	0	0	0	
08	0,5	1	0	1,5	
09	0,5	3	4	7,5	
10	0,5	0	2	2,5	
11	0	0	2	2	
12	0,5	0	0	0,5	
13	2	0	0	2	
14	1	5,5	0	6,5	
15	0,5	0	0	0,5	
16	0,5	5,5	0	6	
17	1	0	0	1	
18	0	0	0	0	
19	0	0	0	0	
20	0,5	0	0	0,5	
21	0	20	2	22	
22	0,5	5	0	5,5	
23	2	5,5	2	9,5	

N. Edificio	Degrado Superficiale	Degrado Strutturale	Mancanze	Totale	Stato di conservazio- ne
24	0,5	0	1	1,5	
25	1	0	0,5	1,5	
26	0	0	0	0	
27	1	5	5	11	
28	0	0	0	0	
29	0	0	0	0	
30	0,5	5	7	12,5	
31	0,5	5	2	7,5	
32	0,5	0	0,5	1	
33	2	15	18	35	
34	2	10,5	2	14,5	
35	2	5	2	9	
36	0	0	32	32	
37	2	20	12	34	
38	2	10	22	34	

Esempi di stato di conservazione

ESEMPIO DI EDIFICIO DI NUO-VA COSTRUZIONE: edificio 12



Edificio di nuova costruzione,non presenta degradi a livello strutturale ma presenta degradi irrilevanti a livello superficiale

ESEMPIO DI EDIFICIO DI NUO- Edifici di nuova costruzione/ ristrutturati :

- Non presentano degradi a livello strutturale.
- Potrebbero presentare dei degradi irrilevanti a livello superficiale.
- Gli elementi architettonici e le finiture esterne risultano nuovi o in buone condizioni.

L'ottimo stato di conservazione, non preclude che essi siano conformi all'immagine formale della borgata. Nella maggior parte dei casi, infatti, non è così e per questo non si escludono i miglioramenti.

ESEMPIO DI EDIFICIO IN BUONO STATO: edificio 14



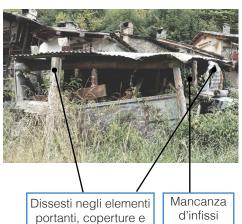
Degradi irrilevanti a livello superficiale Degradi strutturali lievi alle coperture e ai balconi Edifici in **buono** stato di conservazione:

- Non presentano degradi a livello strutturale, se non di lieve identità.
- Potrebbero presentare dei degradi irrilevanti a livello superficiale.
- Le finiture esterne potrebbero presentare degradi superficiali.

Molto spesso sono edifici che hanno subito interventi di ristrutturazione e/o manutenzione non recentemente.

Esempi di stato di conservazione

ESEMPIO DI EDIFICIO IN SCARSO STATO: edificio 12



Edifici in **scarso** stato di conservazione:

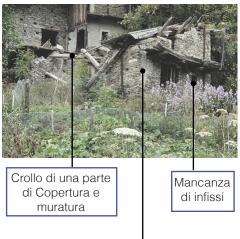
- Fessurazioni di leggera o media entità.
- Dissesti negli elementi portanti, deformazioni o mancanze generalizzate di elementi architettonici.
- Degradi molto consistenti.

Molto spesso sono edifici che non hanno mai ricevuto manutenzioni o ristrutturazioni.

Di solito sono edifici disabitati o utilizzati come depositi.

ESEMPIO DI EDIFICIO IN PESSIMO STATO: edificio 14

pilastri

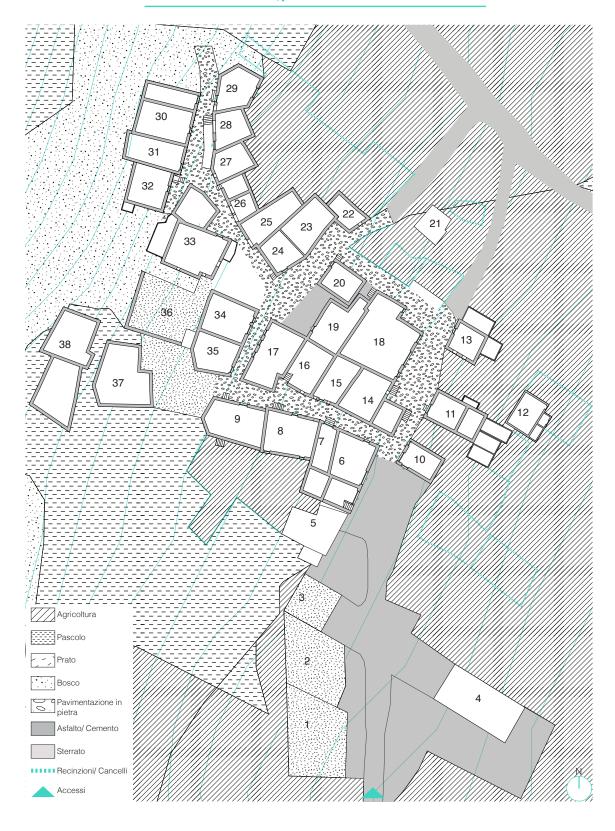


Degradi superficiali Edifici in **pessimo** stato di conservazione:

- Mancanza di una buona parte degli elementi strutturali.
- Edifici crollati parzialmente o totalmente.
- Fessurazioni o dissesti importanti.
- Mancanza totale o parziale di infissi, elementi di collegamento verticale, balconi e loggiati

Molto spesso sono edifici che sono ridotti allo stato di rudere.

8.2 Uso del suolo,planimetria di riferimento



8.3 Coperture: Abaco

Edificio 1



Edificio 2



Edificio 3



Edificio 4



Edificio 6



Edificio 7



Edificio 8



Edificio 9

Edificio 10





Edificio 11 Edificio 12



Edificio 13



Edificio 14



Edificio 15 Edificio 16









Edificio 17

Edificio 18 Edificio 19 Edificio 20 **Edificio 22** Edificio 23 Edificio 24 Edificio 26 Edificio 27 **Edificio 28** Edificio 31 Edificio 32 Edificio 33 Edificio 30 Edificio 34 Edificio 35 Edificio 37 Edificio 38

Edificio 21

Edificio 25

Edificio 29

Coperture: Navigatore



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

Coperture: tipologie tradizionali, analisi del costruito

Data la conformità orografica del territorio e la possibilità di avere diversi punti di vista, l'analisi delle coperture nelle borgate, è oggetto di grande studio e attenzione in quanto è super importante mantenere l'aspetto e le caratteristiche tipologiche per non dimenticare il disegno del paesaggio.

Se si analizzassero tutte le vali dell'arco alpino, o semplicemente quelle limitrofe alla val Germanasca, si troverebbero un infinità di sistemi costruttivi e strutturali e di tipologie di materiali utilizzati come legno, pietra o laterizi, architravi, coperture, utilizzo di diverse essenze di travi e tanto altro ancora.

Soffermandoci sull'ambito ristretto della borgata di Pomieri, le tipologie utilizzate sono ben poche e ben delineate. Si trovano strutture portanti in travi, dormienti e colmo in legno di castagno o abete disposti perpendicolarmente alla pendenza del terreno, travetti secondari sempre in legno e copertura in lose con la struttura che poggia sulle murature portanti in legno per tutta la loro altezza. Questa eterogenea scelta potrebbe essere data dalla poca influenza con altre culture e popolazioni alpine, che non hanno portato grandi novità costruttive. In altre borgate della val Germanasca sono presenti tetti con scandole, probabilmente impiegati per la mancanza di cave nelle vicinanze. Con il passare del tempo e con il sopravvento e la diffusione delle lamiere ondulate per coperture, anche a Pomieri e in altre borgate, si è adottato questo nuovo materiale soprattutto negli edifici adibiti a magazzini o fienili, e per alcune "ristrutturazioni" a basso costo effettuate prima degli anni '50. In particolare vi sono due edifici, uno dei quali oggetto di recente recupero e uno di nuova costruzione, in cui vi è presente questo nuovo materiale. Scelta vantaggiosa dal punto di vista economico e di rapida esecuzione ma allo stesso tempo è un materiale che non si può prendere in considerazione in quanto non coerente con i materiali storici della borgata.

L'utilizzo di coperture in lose o in lamiera, causa delle differenze nella pendenza delle falde, legate al discorso del carico della neve, che spesso comporta inoltre a una necessaria modifica delle pendenze stesse. Tutto ciò non può essere accettabile in un intervento di ristrutturazione attento e coerente.

Le **canne fumarie** invece, mantengono un aspetto uniforme, sono composte da **pietra a vista** e a volte sono **intonacate**, sono sempre **sormontate da una o due lose**, disposte a "**tetto**", come vi è normalmente in uso nelle alpi occidentali. Nonostante nella borgata siano presenti numerosi, e molto brutti, esempi di canne fumarie moderne lasciate a vista, non ci sono impedimenti tecnologici per prevederne la copertura in pietra di esse. In caso di necessità ad inserire nuove canne fumarie o di adattarle agli impianti tecnologici moderni la scelta di ricoprirle dovrebbe essere sempre messa in opera.

Ci si pone inoltre la spinosa questione di come illuminare e permettere il ricambio d'aria nei sottotetti, considerando la tendenza di renderli ambienti residenziali, o quantomeno coperti e riscaldati. Laddove non vi è possibile inserire armoniosamente nuove aperture nelle murature, o laddove queste non vi siano sufficienti (ipotesi molto realistica in questa borgata) potrebbe essere necessario utilizzo di elementi moderni.

È fortemente sconsigliato l'inserimento di abbaini, in quanto non ve n'è una singola traccia negli edifici storici, mentre risulta essere una scelta meno impattante, l'inserimento di alcune aperture stile Velux, non comportando alterazione nelle forme delle coperture.



Visione d'insieme di alcune coperture - 801



Scuola Beckwith ottocentesca - 802



Profilo di copertura ristrutturata in lose - 803



Resti di copertura in lose parzialmente diruta - 804



Struttura di copertura in lose - 805

Criteri di intervento e dettagli tecnologici

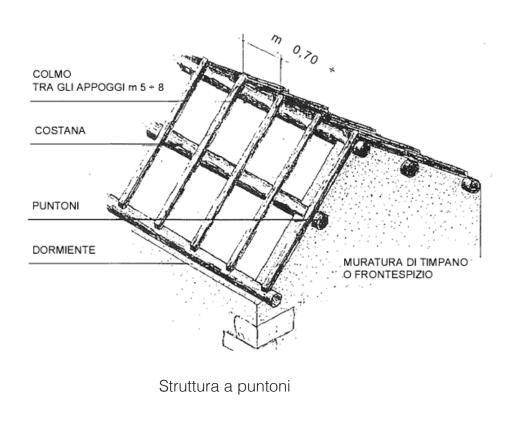
Negli interventi di ristrutturazione è opportuno:

- Mantenere le **dimensioni** e gli **spessori attuali**. In particolare facendo attenzione ad ambienti che sono sottostanti alle coperture e che vengono convertiti da un uso di magazzino o fienile ad uso residenziale, e ai parametri richiesti per legge dal punto di vista della sicurezza strutturale e dell'isolamento termico. Si creeranno necessariamente delle situazioni in cui gli spessori dei pacchetti di **copertura**, così come quelli dei colmi, dormienti e di tutti gli elementi strutturali lignei, saranno maggiori di quelli attuali. Disquisire sulle ragioni di queste leggi e regolamenti non è essere argomento di questo manuale, pertanto si raccomanda l'utilizzo di tutti gli escamotage necessari per mascherare il più possibile questi spessori; alcuni di questi verranno analizzati successivamente.
- Riconoscere, mantenere e rispettare la forma originaria. In particolar modo bisogna tener conto della **pendenza delle falde**, dell'orientamento e del tipo di struttura che compone la copertura. Fare particolarmente attenzione agli elementi che concorrono al disegno del paesaggio e solo successivamente scegliere i materiali per il manto di copertura.
- Utilizzare in ogni caso **materiali consoni** alla borgata e all'ambiente alpino. La possibilità di costruzione di un tetto in cemento armato, ad esempio, non verrà mai presa in considerazione in questa sede, e rimane fortemente sconsigliata. Non vi sono motivi per cui la scelta della struttura non debba ricadere nella scelta delle **travi in legno**, che considerando anche la loro bassa trasmittanza termica, risultano essere ancora oggi la scelta vincente nelle borgate montane.

- Reperire ed utilizzare **materiale con colori, essenze e pezzature locali.** Trovare falegnami ed artigiani locali che utilizzino essenze locali e sappiano lavorarle ad ascia nelle opportune forme non è difficile; nelle valli alpine sono elementi e mestieri che non sono mai caduti in disuso. Per quanto riguarda le **lose**, e più in generale i materiali lapidei, il discorso è invece più difficile. Con la perdita delle piccole cave locali la possibilità di approvvigionamento di materiali locali risulta quasi impossibile, fattore che ha determinato la necessità di ricorrere ad altri materiali anche di produzione industriale, molti dei quali risultano inappropriati per forma, tessitura e colore,causando un' alterazione della situazione pre-esistente.
- Risulta ancora più importante mantenere e recuperare i **materiali originali** ritrovati in loco. Sia gli elementi lignei che quelli lapidei possono essere **recuperati** dopo un'attenta selezione e pulizia, e **ripristinati** nella funzione originaria da mani esperte di artigiani competenti.
- Cercare di utilizzare **schemi strutturali** propri della borgata e, in caso di mancanza di essi, rifarsi alle borgate vicine di Giordano e Orgiere.
- Mantenere il passo degli arcarecci e dei travetti dove non sussistano problematiche relative al carico strutturale degli stessi.
- Dove necessario negli ambienti interni spezzare la luce di una trave portante o del colmo e utilizzare come supporto gli elementi lignei.

- L'utilizzo di **dormienti** e **arcarecci** esterni fino a fondo dello sporto, utilizzo dove necessario di **colonne in legno** appoggiate sulle stesse mensole che sostengono i balconi, utilizzo di elementi in muratura solo al piano terreno e che comunque non superino in altezza il piano rialzato.
- Per quanto riguarda le **coperture** dei loggiati e dei balconi, tema delicato e di difficile riproposizione in caso di nuovi elementi, è necessario come già detto rifarsi agli esempi osservabili nella borgata stessa.

Vi sono alcuni elementi comuni a quasi tutti gli **sporti** dei tetti, differenziati a seconda che si tratti di uno sporto a fondo falda, o di uno sporto sulle facciate principali.



Schema: Insediamenti Umani e Architettura tradizionale nelle alpi, Pag. 12 Fuori scala



Copertura con lose moderne - 806



Copertura con lose recuperate - 807



Copertura con lose da recuperare - 808

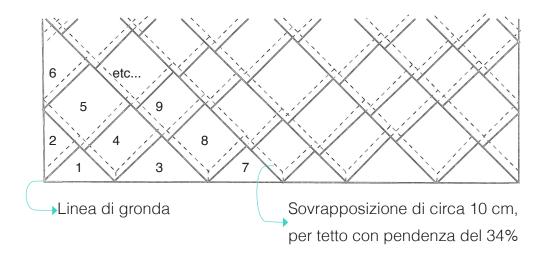


Analisi delle coperture
Fuori scala
Ortofoto ottenuta con tecnica fotogrammetrica da drone. Fotogrammi scattati con camera FC6310 supportata da drone DJI Phantom 4 Obsidian con GSD=2
cm, rilievo effettuato a giugno 2019 dal Team Direct.

La maggior parte degli edifici della borgata di Pomieri sono caratterizzati da coperture rimaste quasi del tutto fedeli alle originali nel corso del tempo. È naturalmente visibile il deterioramento di alcuni tetti, i dissesti generali più o meno lievi, e le coperture con materiali non coerenti con quelli storici della borgata. Quando la sostituzione del manto di copertura risulta indispensabili ai fini della sicurezza ed integrità dell'edificio o avviene per un miglioramento estetico conforme alla borgata, è consigliabile riproporre o un manto di copertura in **lose irregolari squadrate** di varie misure o di **lose regolari** 80 x 80. Il sistema di posa di lose più indicato è il primo, con lose riquadrate ma di dimensione variabile.

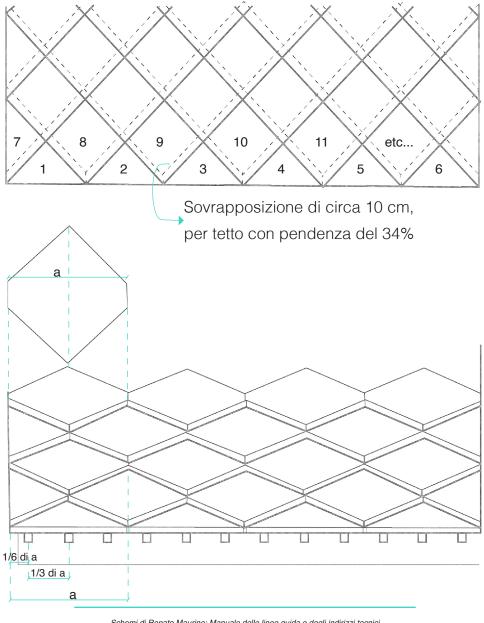
Planimetrie di posa

- Manto in lose squadrate di misure varie

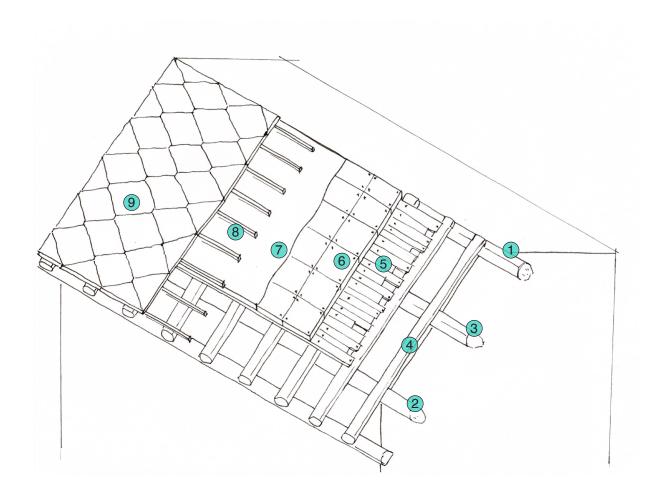


- Manto in lose quadrate 80 x 80

La listellatura deve garantire un buon appoggio alla losa: tre listelli garantiscono una posa ottimale e la scansione della loro posa raggiunge i migliori risultati quando proporzionata alla dimensione delle lose stesse.



Schemi di Renato Maurino: Manuale delle linee guida e degli indirizzi tecnici per gli interventi di recupero ed ex novo a Ostana Fuori scala



Qui è rappresentata una generica struttura, con dettagli tecnologici, relativa ad una copertura soprastante un ambiente abitato.

Le possibili variazioni al pacchetto proposto sono innumerevoli, e devono tener conto di fattori come le dimensioni delle falde, la lunghezza delle luci, lo spessore di travi e travetti, la dimensione delle lose utilizzate, lo spessore dell'isolante, eccetera. Nelle prossime pagine saranno proposte sezioni con diverse soluzioni, che possono anche andare in contrasto con quella qui proposta, il cui scopo è quello di dare un'infarinatura a chi dovesse per la prima volta aver a che fare con coperture simili.

Il colmo (1), i dormienti (2) e gli eventuali arcarecci (3) sono disposti perpendicolarmente alla pendenza, con inclinazione delle falde compresa tra i 17° e i 28°. Disposti perpendicolarmente al primo ordine di travi si trovano i falsi puntoni (4), che generalmente sono disposti con lo stesso passo dei travetti che sostengono gli orizzontamenti sottostanti.

Al di sopra si trova un tavolato (5) rifinito verso il lato interno che sarà l'ultimo elemento visibile dagli ambienti sottostanti. Viene poi disposto uno strato di materiale isolante (6), una guaina impermeabilizzante traspirante (7), una serie di listelli (8) con la doppia funzione di sostenere le lose (9) su di essi assicurate e di permettere la ventilazione naturale del tetto.

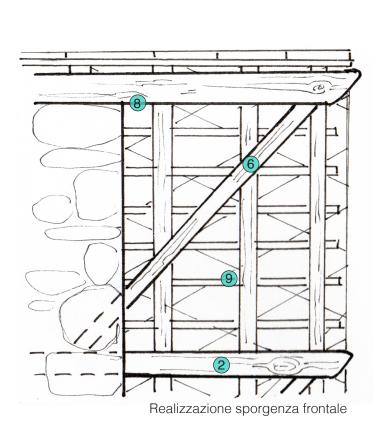
Sono questi ultimi strati, insieme alla struttura nel caso di sporti, balconi o loggiati, che sono maggiormente soggetti a variazioni a seconda dell'edificio o delle scelte tecniche.

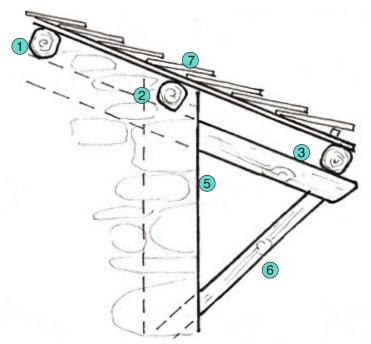
Sezioni tecnologiche

Legenda:

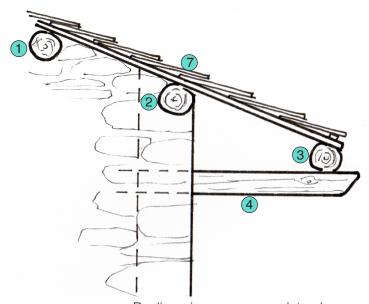
- 1 Arcareccio
- 2 Dormiente
- 3 Arcareccio di sporto
- 4 Mensola incastrata nella muratura
- 5 Mensola sotto arcarecci

- 6 Eventuale saetta di supporto
- 7 Manto di copertura in lose
- 8 Colmo
- 9 Struttura per sostenere le lose, vista dal di dietro





Realizzazione sporgenza laterale



Realizzazione sporgenza laterale

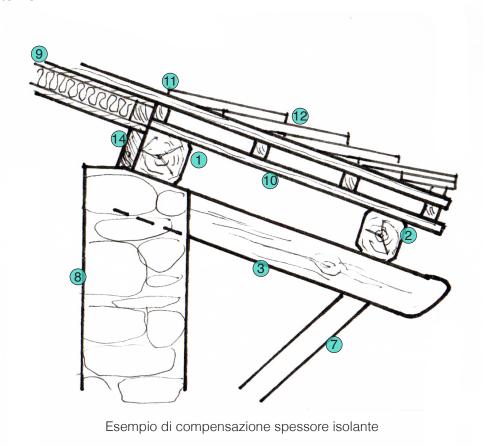
Stratigrafia di coperture con sottotetto non abitabile Fuori scala

Sezioni tecnologiche

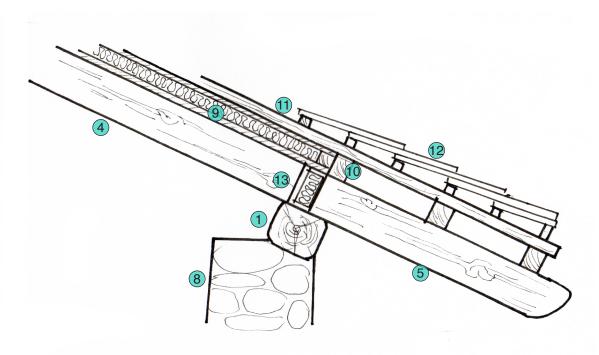
Legenda:

- 1 Dormiente
- 2 Arcareccio di sporto
- 3 Mensola incastrata nella muratura
- 4 Puntone
- 5 Falso puntone
- 6 Pilastro in legno
- 7 Saetta di sostegno
- 8 Muratura portante esterna
- 9 Pacchetto isolante composto da tavolato 2cm isolante tipo stiferite 12cm tavolato 2cm

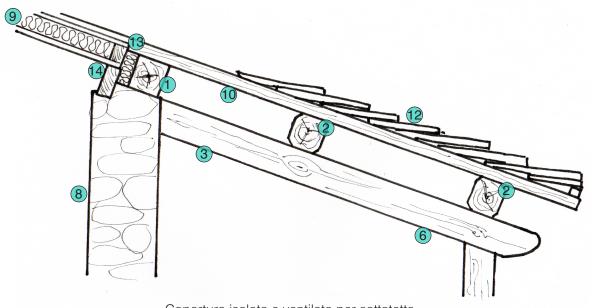
- 10 Travetti secondari
- 11 Listellatura sotto losa
- 12 Manto di copertura in Iose
- 13 Elemento aggiuntivo di isolamento in materiale ad alta densità
- 14 Elementi lignei di rifinitura interna



Stratigrafia copertura sottotetto abitabile Caratteristiche simili alla Valle Po



Copertura isolata e ventilata a falsi puntoni con listellatura sotto losa con possibilità di sporgenza laterale/frontale



Copertura isolata e ventilata per sottotetto abitabile, con ampio loggiato laterale

Stratigrafia copertura sottotetto abitabile Caratteristiche simili alla Valle Po Fuori scala

Sezione tecnologica

Legenda:

1 Dormiente

2 Costane

3 Falso Puntone

4 Tavolato

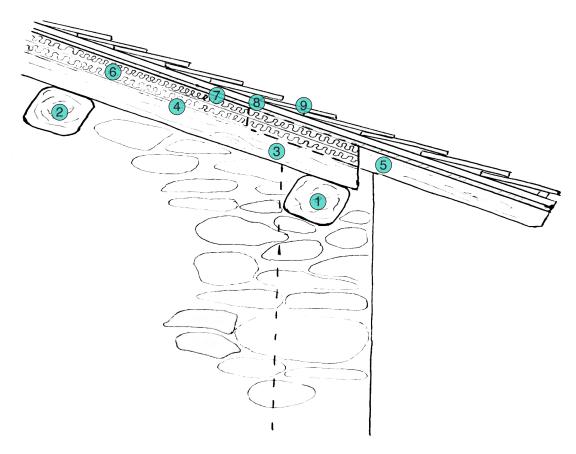
5 Travetto di gronda

6 Doppio isolante

7 Tavolato (perline di gronda)

8 Listelli (arcarecci)

9 Lose



Copertura isolata e ventilata per sottotetto abitabile

Stratigrafia copertura sottotetto abitabile con doppia orditura Fuori scala

8.4 Murature: Abaco





Murature: Navigatore



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

Murature: tipologie tradizionali, analisi del costruito

Le **murature** che compongono gli edifici della borgata di Pomieri risultano essere particolarmente uniformi. Gli edifici sono quasi tutti composti da **pareti portanti** di notevole spessore, variano dai 30cm ai 60cm, in **pietra** sigillata con **calce idraulica**, molto spesso uniformati fino al colmo. Le murature solitamente venivano **intonacate** internamente ed esternamente per gli ambienti ad uso domestico e lasciate **a vista** nei piani adibiti a fienili, stalle e depositi.

Una caratteristica comune a Pomieri e nell'intera Val Germanasca è la presenza e l'utilizzo di **legno a vista** solo per tamponature di balconi, di piccoli depositi nei sottotetti e di magazzini adiacenti agli edifici in muratura. Questa caratteristica potrebbe essere spiegata con la lontananza, della val Germanasca, dai flussi migratori delle genti walser, che hanno portato all'utilizzo di tipologie edilizie differenti, pareti in legno o in blockbau, metodologie molto comuni nelle valli adiacenti.

Al piano terra degli edifici sono anche presenti segni evidenti dell'uso di ampi archi in pietra, sicuramente utilizzati per permettere un passaggio confortevole agli animali verso le piccole stalle poste nel primo livello. Il successivo tamponamento di tutte queste aperture, salvo le più piccole, potrebbe indicare sia la perdita delle conoscenze necessarie per mantenere in sicurezza gli archi in pietra, sia la riduzione della presenza di grandi capi di allevamento.

Negli interventi di ristrutturazione o restauro conservativo è necessario:

- Mantenere insindacabilmente il **filo facciata originale**, così come i materiali la compongono. Troppe volte in questi anni vi è stato tolto l'intonaco storico per lasciare muri in pietra a vista quando in origine non lo erano, e viceversa.
- In virtù di eventuali cambi di destinazione d'uso dei piani dell'edificio, anche se è consigliabile la conservazione del principio formale derivante dall'utilizzo storico, si potrebbe estendere l'intonaco nelle parti rese abitabili.

In generale si può indicare di mantenere quello che sembra essere l'aspetto più consono al singolo edificio. A titolo esemplificativo nell'immagine 811 è riportato un esempio di muratura che non presenta assolutamente traccia di intonaco, per altro mantenuta in ottime condizioni, che non dovrebbe essere interessata da nessun intervento. Al contrario nell'immagine 812, che rappresenta una piccola rientranza coperta sul fronte di un edificio, è facile capire che gli intonaci siano sempre stati presenti su queste facciate: negli angoli in cui quello nuovo comincia a scrostarsi è possibile individuare due diverse malte più antiche. Infine nell'immagine 813 è riportato un esempio più ambiguo. Sono presenti tracce di almeno tre intonaci di diverse epoche in vari stadi di degrado, architravi in legno, cornici in intonaco civile, si intravede un arco in pietra e una piccola apertura. Probabilmente l'operazione più corretta sarebbe quella di tentare la conservazione dello stato di fatto, e solo se questa non dovesse andare a buon fine intonacare avendo cura di lasciare gli architravi a vista.

- Utilizzare in ogni caso **pietre di pezzatura** e **colore adatti** e uniformi con quelle già presenti.
- Utilizzare **calce idraulica** come legante, spazzolata nel caso di murature a vista, e mai materiali che non siano traspiranti per gli intonaci, isolamenti e leganti. I **giunti** devono essere **posti in profondità**. Le spesse murature in pietra devono poter "respirare" al fine di non avere problemi legati ad umidità ed eventuali perdite di coesione.
- Qualora sia necessario l'inserimento di cordoli, architravi o altri elementi strutturali in cemento o acciaio è opportuno mantenerli sempre interni al filo facciata, in modo tale da poterli nascondere successivamente con materiali idonei.



Intonaco antico e intonaco moderno - 809



Intonaco originale interno - 810







Criteri di intervento e dettagli tecnologici

PIANO DEL COLORE

Vengono riportati di seguito i colori che possono essere utilizzati sulle superfici rifinite a rinzaffo o con intonaco più o meno grezzo. I campioni sono frutto di uno studio condotto sull'abaco delle finiture esterne superficiali degli edifici rilevati nella borgata, posto nelle pagine precedenti.

- Scelta delle murature campioni



- Scelta delle finiture

D9D8D5

F0ECE6





Contenimento per terrazzamento - 814



Muretto di contenimento riproposto - 815



Muratura originale con pietre di diverse pezzatura - 816

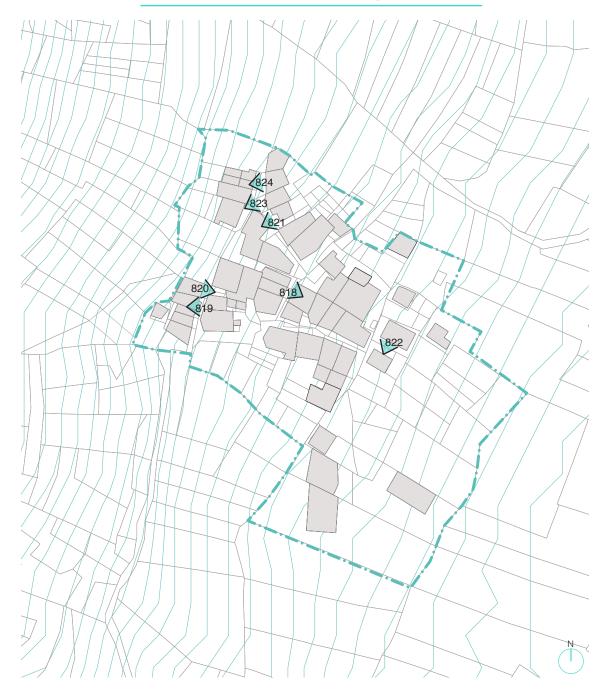


Muratura originale con pietre di diverse pezzatura - 817



Muratura originale con pietre di diverse pezzatura - 811

8.5 Orizzontamenti: Navigatore



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

Orizzontamenti: tipologie tradizionali, analisi del costruito

Gli **orizzontamenti** tradizionali della borgata di Pomieri trovano uniformità di materiale e di tipologia costruttiva nelle murature analizzate precedentemente. A seconda dei piani dell'abitazione in cui si trovano e delle destinazioni d'uso di essi, pur con qualche eccezione, possono essere suddivisi in tre categorie:

- Pavimentazione delle stalle/cantine
- Questi ambienti sono quasi tutti **semi ipogei**, poiché sono stati costruiti scavando nel versante inclinato della valle. Oltre ad essere **umidi e freddi** dovevano garantire la comodità degli animali che ci risiedevano, motivo per cui vi è assente la presenza di pavimentazione in pietra prediligendo la **terra battuta** o spessi **listoni in legno**. Durante il sopralluogo non sono state riscontrate volte di alcun tipo, tutti gli ambienti presentano soffitti e **pareti divisorie in legno** o **voltini in mattoni e putrelle** nei casi di ristrutturazione dagli anni '50 in poi.
- Orizzontamento del piano abitato posto al di sopra o delle stalle/cantine o del terreno.

Riscontriamo l'utilizzo di **listoni in legno** anche per le pavimentazioni del piano abitato. Si trovano semplici listoni affiancati nei casi in cui al piano inferiore vi è presente un altro ambiente, mentre nei casi in cui l'ambiente abitato è a diretto contatto con il suolo, troviamo degli interessanti casi di **rialzamento della pavimentazione**, in modo che si crei una sorta di camera d'aria che si può ricondurre ad u tipo di vespaio arcaico. In alcune abitazioni vi sono anche delle antiche **pavimentazioni in pietra**, solitamente in corrispondenza di piani abitati e solo in casi in cui l'ambiente poggi direttamente sul terreno.

- Orizzontamento tra il piano abitato e i fienili/depositi presenti nel sottotetto. Quest'ultimi sono uniformi in tutta la borgata, sono formati da grandi **listoni di legno** di castagno, abete o larice con spessori notevoli di 3-5 cm, sono disposti

perpendicolarmente al colmo e venivano utilizzati per **separare l'ambiente** domestico dal fienile/deposito soprastante. Le travi e i travetti che sostengono le coperture e i balconi nelle abitazioni, sono particolarmente curate dal punto di vista estetico Nelle valli alpine è normale individuare un disegno caratteristico, soprattutto nelle parti terminali che fuoriescono dalle murature (il "becco di flauto" dell'alta Val di Susa, la "scaletta" tirolese), che si ripete nei vari insediamenti. Quelle della borgata di Pomieri, e delle altre borgate di Prali, sono invece piuttosto grezze, segno forse della maggior propensione al senso pratico che non all'estetica dei loro antichi abitanti.

Anche questa, come tante altre, è una caratteristica importante da mantenere: le travi dei solai possono essere **lavorate e "lisciate"** ad ascia da artigiani esperti, ma non dovranno assumere un aspetto rifinito e regolare tipico delle segherie moderne.



Stalla (probabilemente pollaio) - 818



Sopraelevazione della pavimentazione - 819



Pavimentazione in pietra - 820



Solaio tra piano abitato e fienile - 821



Solaio in legno e voltini in mattoni e putrelle - 822



Solaio tra abitato e fienile, copertura in lose - 823

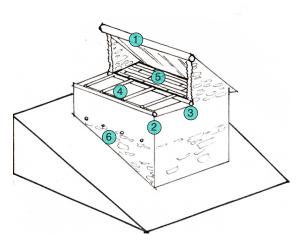
Criteri di intervento e dettagli tecnologici

Così come accadeva quando gli artigiani dell'epoca progettavano gli orizzontamenti, anche oggi il progettista deve tener conto principalmente della funzione degli stessi nel comporne il pacchetto tecnologico.

Dai più pesanti solai interpiano tra abitazioni diverse, ai leggeri balconi e loggiati, ogni funzione abbisogna dei suoi accorgimenti, spessori e materiali. Tutto ciò chiaramente va ad unirsi a quelle che sono le caratteristiche evidenziate nei paragrafi precedenti, le quali devono unirsi armoniosamente anche alle necessità tecniche e di comfort interno.

La disposizione della struttura degli orizzontamenti interni segue delle regole generali presenti in quasi tutti gli edifici di Pomieri: perpendicolarmente al colmo (1) ai dormienti (2) ed ad un'eventuale trave di supporto in caso di grandi luci (3) venivano disposti dei travetti (4). Su di essi venivano poi inchiodati i listoni (5) che formavano la pavimentazione dei solai. Nei casi di orizzontamenti ai piani inferiori normalmente i travetti (6) venivano inseriti direttamente nella muratura in pietra, elemento riconoscibile dai fori lasciati da vecchi solai o dai travetti stessi che sporgono dalla muratura esterna degli edifici.

Questa caratteristica disposizione può essere mantenuta, ovviamente avendo cura di non far sporgere i travetti dove possibile per evitare ponti termici, di inserire nei pacchetti dei solai gli elementi necessari a seconda della loro funzione, e di tener conto dei maggiori pesi dei pacchetti stessi, fattore che potrebbe comportare la necessità di aggiungere travi intermedie per spezzare le luci dei solai. Nei casi in cui sia necessario possono essere utilizzati solai misti in legno cemento con funzione collaborante. E' una tecnica che ha un lungo corso nell'edilizia montana dell'ultimo secolo, con buoni risultati estetici e funzionali.



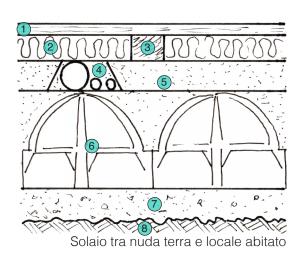
Cantiere con corretta interpretazione dei solai



Cantiere con corretta interpretazione dei solai - 824

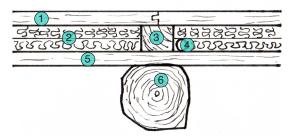
SEZIONE

- 1 Palchetto a listoni sp. 2,5 cm
- 2 Pacchetto isolante sp. ca. 10 cm
- 3 Listello distanziatore 8x10 cm
- 4 Impianto idrico e scarichi
- 5 Sottofondo in cla sp. ca. 10cm
- 6 Vespaio areato sp. 30 cm
- 7 Magrone di Pulizia sp. 12/15 cm
- 8 Terra battuta



SEZIONE

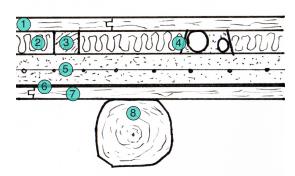
- 1 Palchetto a listoni sp. 2,5 cm
- 2 Pacchetto isolante in fibra di legno, pannelli 4+4 cm a fibre incrociate
- 3 Listello distanziatore 8x8 cm
- 4 Impianto elettrico
- 5 Tavolato portante sp. 3 cm
- 6 Travetto in legno lavorato ad ascia
- diam. 12/15 cm



Solaio isolante tra due locali della stessa abitazione

SEZIONE

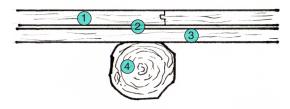
- 1 Palchetto a listoni sp. 2,5 cm
- 3 Listello distanziatore 8x8 cm
- 4 Impianto idrico e scarichi
- 5 Solaio in cls con rete elettrosaldata sp. 10 cm
- 6 Telo impermeabile traspirante, an-2 Pacchetto isolante in sughero sp.8cm tipolvere, se posto tra due abitazioni diverse anche antirumore sp.1/2 cm
 - 7 Tavolato portante sp.3 cm
 - 8 Travetto in legno lavorato ad ascia diam. 15/20 cm



Solaio collaborante in cls e legno tra due locali abitati

SEZIONE

- 1 Palchetto a listoni sp. 2,5 cm
- 2 Tappetino isolanto o materassino in cartone ecologico sp. 1 cm
- 3 Tavolato portante sp. 3cm
- 4 Travetto in legno lavorato ad ascia diam. 10/12 cm



Solaio per soppalchi o sottotetti stessa abitazione

8.5 Serramenti e aperture : Abaco Finestre

Edificio 2 Edificio 4



Edificio 6





Edificio 8



Edificio 11

















Edificio 12







Edificio 13













Edificio 16













Edificio 17 Edificio 18











Edificio 19



Edificio 20 Edificio 22

Edificio 23 Edificio 24













Edificio 25

Edificio 26













Edificio 27











Edificio 28

Edificio 29

Edificio 30













Edificio 31









Edificio 35

Edificio 37

Edificio 38













Serramenti e aperture : Abaco Porte

Edificio 1 Edificio 3 Edificio 2 Edificio 4 Edificio 5 Edificio 7 **Edificio 8 Edificio 6 Edificio 9 Edificio 10 Edificio 11 Edificio 12** Edificio 13 Edificio 14 Edificio 15

Edificio 16 Edificio 17 Edificio 18













Edificio 20











Edificio 23













Edificio 26













Edificio 29









Edificio 30

Edificio 32

Edificio 32

Edificio 34

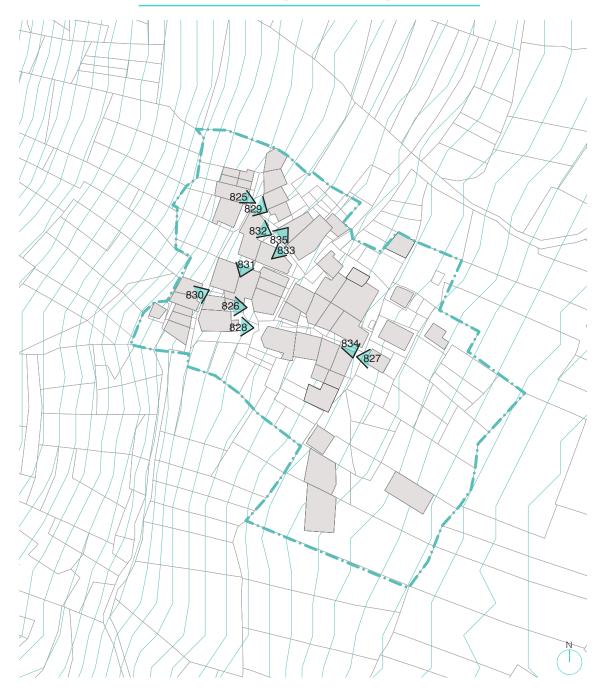
Edificio 34

Edificio 36

Edificio 37

Edificio 36

Serramenti e aperture: Navigatore



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

Serramenti e aperture: tipologie tradizionali, analisi del costruito

In questo paragrafo vengono elencati, senza ordine di importanza, le conclusioni date dall'analisi dalle tipologie tradizionali dei serramenti presenti nella borgata di Pomieri, avendo tenuto conto dei pochi elementi autentici rimasti e degli interventi recenti che hanno mantenuto le caratteristiche originali. Precisando che per aperture passanti si intende porte d'ingresso, portoni, porticine per cantine, porte finestre, accessi a stalle e fienili eccetera; e che molti dei caratteri che verranno descritti sono condivisi con le finestre, ad esempio: materiali, architravi, posizionamento interno, cornice in intonaco, eccetera.

-Tutte le aperture sono costituite da **legno locale** (castagno e abete), questa caratteristica è stata mantenuta anche negli interventi più recenti, per lo meno per quanto riguarda il materiale, ad eccezione di qualche avventato intervento.

-La maggior parte dei vani delle aperture sono sormontati da **importanti ar-chitravi in legno**, incassati nelle murature portanti dell'edificio. In alcuni casi si trovano architravi di dimensioni più contenute, formati da un singolo listello in legno e altre volte da una pietra di grosse dimensioni; elemento ricorrente anche per il davanzale. Un altro elemento frequente è la **riquadratura** con cornice di intonaco e vernice bianca del vano, con dimensioni di larghezza di circa una dozzina di centrimetri.

-Le **forme** più diffuse per porte e portoni d'ingresso sono quelle **rettangolari** o **quadrate**, nonostante nella borgata siano presenti numerosi segni di archi in pietra che fungevano da vano d'ingresso o passaggio. Non si può dire con certezza se anticamente, i portoni riprendessero la forma degli archi o meno, ma tenendo in considerazione le tamponature successive degli archi presenti, si può presumere che vi è stata una perdita di capacità tecnologica che ha portato all'uso più semplice di architravi in legno.

- -Le forme delle **aperture non passanti** variano da una **forma quadrata** di quelle più antiche a una **forma rettangolare** di dimensioni maggiori di quelle più recenti, solitamente con il lato più lungo posto in verticale. Le più piccole sono o fisse o con un'unica anta a **singola specchiatura**, quelle più grandi possono avere una doppia anta a battente e una specchiatura suddivisa dalle quattro alle sei sezioni. L'apertura di quest'ultima è sempre interna.
- -I piccoli riquadri vetrati frequenti sulle porte e i portoni, chiamati "serramenti alla Piemontese", erano realizzati in quel modo per ridurre le superfici vetrate al minimo sia per l'irreperibilità del materiale che per sua struttura.
- -l serramenti sono quasi sempre posizionati all'interno del vano, creando così dei vani molto profondi con poca imbotte, data la composizione delle pareti esterne.
- -Le forme, le disposizioni, le frequenze e gli spessori delle imbotte creano composizioni uniche per ogni singolo edificio, una caratteristica estetica assolutamente da conservare.
- -Nella borgata sono distribuiti uniformemente **grandi aperture nei piani alti** degli edifici, nei locali che venivano destinati a **fienili o depositi**. Probabilmente utilizzate per facilitare l'immagazzinamento del fieno. Al contrario di altre borgate non sono stati rinvenuti verricelli o carrucole, questo fa dedurre che data la poca altezza di queste aperture dal livello della strada sottostante, il fieno venisse issato a mano.

In conclusione è importante evidenziare che tutti questi elementi tipologici creano, sia nei singoli edifici che nella borgata, delle composizioni uniche date dall'alternanza e la variabilità degli elementi stessi. E' questa la caratteristica più importante da mantenere, in quanto è frutto di secoli di autori e manodopera che hanno creato questo unico risultato.



Arco in pietra successivamente tamponato - 825



Facciata con diverse tipologie di aperture - 826



Portone al piano terreno - 827



Arco in pietra successivamente tamponato - 828



Facciata splendidamente preservata, in cui è possibile osservare diverse tipologie di aperture - 829



Porzione di facciata con elementi originali - 830



Diverse tipologie di aperture, anche tamponate - 831



Porta d'ingresso al piano terreno - 832



Ingresso al piano seminterrato - 833



Passaggio aperto al piano terreno - 834



Doppio architrave per apertura in facciata - 835

Criteri di intervento e dettagli tecnologici

Negli interventi di ristrutturazione è opportuno:

- Mantenere dove possibile l'attuale disposizione e ritmo delle aperture, evitando la ricerca di simmetrie, allineamenti e forme non adatte.
- Mantenere le **dimensioni attuali**. Su questo punto ovviamente incidono gli attuali regolamenti urbanistici, soprattutto per quanto riguarda i rapporti aero-illuminanti degli ambienti.

Nella maggior parte delle ristrutturazioni sarà necessario aprire nuovi serramenti, cercando per quanto più possibile di mantenere le caratteristiche tipologiche e di proporre elementi coerenti con il disegno dell'edificio.

- Nella borgata buona parte delle facciate esterne è, ed era, in pietra a vista. Essendo questo un elemento da mantenere assolutamente, è naturale presumere che la coibentazione degli edifici dovrà essere posta internamente. Unendo questo fatto al caratteristico posizionamento dei **serramenti a filo interno**, diventa imperativo sia dal punto di vista tecnico che compositivo mantenere questa caratteristica. Anche gli scuri, se previsti, dovranno essere incassati nel vano per mantenere l'effetto "bucato" delle facciate.
- Le grandi aperture, siano esse al piano strada, nel seminterrato o ai piani rialzati, non vanno in nessun caso tamponate o ridotte di dimensioni.

Possono essere modificati i rapporti vetro/legno della loro superficie, aiutando a risolvere elegantemente il problema dei rapporti aero-illuminanti.

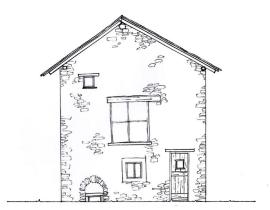
- Gli architravi, i davanzali, e le ante delle porte devono riproporre dove possibile gli **elementi lignei** e/o lapidei originali, opportunamente lavorati, ritrovati in loco. Dove ciò non è possibile sarebbe corretto affidarsi ad artigiani e materiali locali per crearne di nuovi.
- Il mantenimento dei vecchi serramenti può essere considerato elemento di pregio nelle ristrutturazioni. Considerando che, allo stato attuale, la maggior parte di quelli documentati non sono in grado di mantenere la loro funzione originale, o nei pochi casi in cui lo sono non soddisfano le moderne esigenze di comfort energetico, possono essere sovrapposti a quelli nuovi.

Nel caso dei portoni al piano strada gli scuri presenti dovrebbero essere riproposti, dopo un accurato lavoro di restauro.

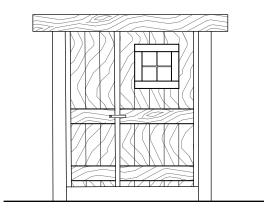
- Nelle porte d'ingresso al piano terreno, così come nelle porte finestra che affacciano su balconi o passaggi sopraelevati, sono spesso presenti **piccole aperture quadrate o rettangolari**, elemento tipologico da conservare e che si può riproporre anche sui nuovi serramenti.
- Nel momento della composizione dei nodi tecnologici è importante tener conto dei diversi spessori degli elementi moderni.

Sulle pareti esterne, aventi già un importante spessore, sarà aggiunto un isolante di circa una decina di centimetri, invece per quanto riguarda i serramenti, verrà inserito un isolante di circa 8 centimetri per rispettare i limiti di trasmittanza termica previsti dalle normative.

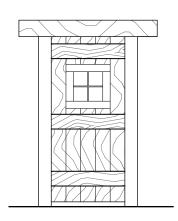
L'esempio di nodo proposto successivamente, tiene conto di queste criticità e tenta di risolverne la composizione.

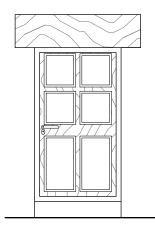


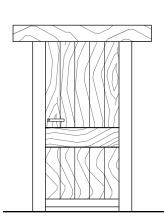
Esempio di composizione con varie aperture



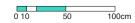
Grande apertura rifunzionalizzata a porta d'ingresso







Porta d'ingresso o porta finestra, composte attraverso l'utilizzo degli elementi tipologici caratteristici di Pomieri

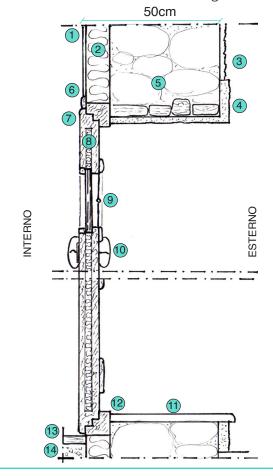


Nuova apertura per porta d'ingresso

Esempio sezione tecnologica serramento/porta 2.

- 1 Intonaco interno civile a base malta traspirante
- 2 Materiale isolante come in caso precedente
- 3 Intonaco esterno a base malta, leggermente frattazzato per ottenere finitura rustica
- 4 Cornice in intonaco civile a base malta verniciato bianco o colore più chiaro della facciata
- 5 Muratura in pietra originale
- 6 Coprifilo in legno interno

- 7 Porta d'ingresso nuova in legno 8 Anima interna in materiale isolante, 2 cm
- 9 Elemento trasparente con cornice inserito nel serramento
- 10 Chiavistello originale restaurato
- 11 Gradino in Iosa
- 12 Controtelaio in legno interno, più alto di 1 cm del gradino per evitare ingresso d'acqua
- 13 Pavimentazione interna in legno
- 14 Magrone



Sezione tecnologica serramento, scala 1:100

8.7 Balconate e loggiati: Abaco

Edificio 4



Edificio 6



Edificio 8



Edificio 9



Edificio 14



Edificio 15





Edificio 16



Edificio 17 Edificio 18 Edificio 19







Edificio 20



Edificio 22 Edificio 23



Edificio 24



Edificio 25 Edificio 26



Edificio 27



Edificio 29

Edificio 33



Edificio 30





Edificio 35



Edificio 38









Balconate e loggiati: Navigatore



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

Balconate e loggiati: tipologie tradizionali, analisi del costruito

Una caratteristica diffusa nelle borgate montane dell'arco alpine, riscontrata anche negli edifici di Pomieri, è la grande **abbondanza di balconi e loggiati**, tipicamente in legno.

Anche essi, come tutti gli elementi analizzati finora, contribuiscono al disegno complessivo della borgata. Sebbene siano un elemento tecnicamente molto semplice, non si può sottovalutarne l'importanza. Generalmente vengono realizzati mediante l'utilizzo di mensole lignee a sbalzo inserite nella muratura portante. I balconi e i loggiati si possono trovare al piano rialzato, al primo piano o addirittura nel sottotetto come ulteriore magazzino fungendo da essiccatoi naturali per il fieno e i cereali raccolti, di solito erano posizionati sulla facciata principale cioè quella più soleggiata. Molto spesso le ringhiere di quest'ultimi erano composte da **traverse orizzontali** o da tavolato continuo (fig. 839). Le ringhiere in corrispondenza delle parti abitative, invece, storicamente erano costituite da **listelli in legno a sezione quadrata** orientati di 45° e sostituite a partire dal novecento, da elementi in ferro battuto. Sebbene il ferro sia un elemento "moderno", bisogna considerare quelle di particolare pregio come segni dell'evoluzione della borgata, e scegliere attentamente quando mantenerle o quando ricomporre l'antico disegno con gli elementi lignei.

Negli edifici individuati come quelli probabilmente più antichi, sono stati addossati alle facciate dei profondi loggiati, a volte con lunghezza di 5/6 metri; elemento abbastanza peculiare nel panorama della Val Germanasca, che devono essere assolutamente mantenuti e valorizzati.

Sono spesso abbastanza profondi da ospitare scale di collegamento esterne, armadiature a parete, ripostigli, nonché "servizi" esterni che oggi possono essere mantenuti ed utilizzati come dispense o deposito attrezzi, il tutto senza influenzare la vivibilità di questi spazi.



Balconata malridotta con accessi multipli - 836



Balcone/loggiato su due livelli con scala esterna - 837



Ringhiere antiche e moderne a confronto - 838



Balcone con traverse orizzontali - 839



Profondo loggiato su più livelli - 840



Balcone ad angolo con scala d'accesso esterna - 841



Loggiato su più livelli con scale esterne - 842



Loggiati in serie su più livelli - 843

Criteri di intervento e dettagli tecnologici

Negli interventi di ristrutturazione è opportuno:

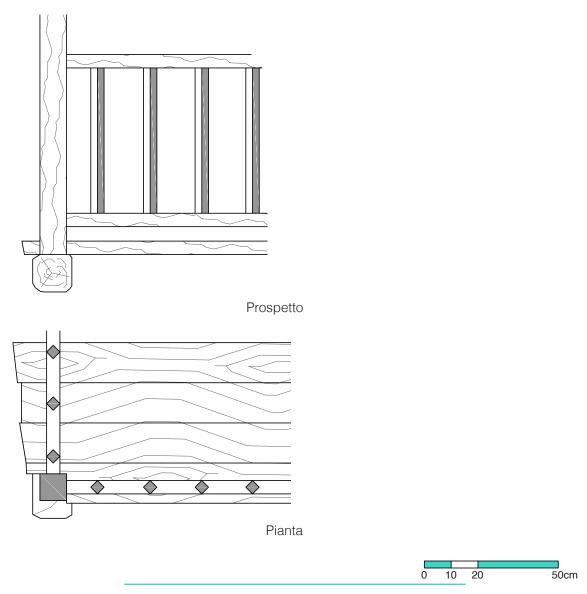
- **Conservare gli elementi integri** e quando possibile, riproporli o restaurarli. Sostituirli riprendendo il modello originario solo in caso di irrimediabile degrado dei materiali o dello stato di sicurezza.
- -E' consigliabile escludere la sostituzione del loro piano di calpestio con solai di qualsiasi tipo. **Evitare** assolutamente l'utilizzo di **solette in cemento armato**, laterizio, putrelle di acciaio e soluzioni similari, in quanto non coerenti sia dal punto di vista tipologico che da quello strutturale. I profondi tagli nelle murature portanti necessari per questi sistemi tecnologici ne indebolirebbero eccessivamente la risposta strutturale.
- Riconoscere dove e quando balconate e loggiati siano elementi di distribuzione, di accesso ai vani o spazi per deposito.

Questi caratteri, nonostante siano spesso incoerenti con le necessità abitative odierne, dovrebbero essere dove possibile mantenuti.

- Mantenere la **profondità della balconata** sempre all'interno dello sporto delle falde di copertura, per garantire la corretta protezione dagli agenti atmosferici, e per rimanere coerenti con il disegno della borgata.
- Valutare molto attentamente l'inserimento di nuove balconate e loggiati. Sono elementi che nel corso dei secoli sono stati a più riprese aggiunti, rimossi o modificati, quindi il rimaneggiamento odierno non è del tutto incoerente, ma bisogna sempre tener in considerazione di inserire elementi che siano compatibili con il disegno della borgata.

- Rispettare le giuste scansioni e simmetrie degli elementi che compongono le balconate con quelli che compongono le coperture e gli orizzontamenti (passafuori, travetti montanti, modiglioni, eccetera).

I **modiglioni**, ovvero le mensole squadrate sono **incastrate direttamente nella muratura**, i montanti per il sostegno del parapetto sono a sezione quadrata e i parapetti sono costituiti da listelli a sezione quadrata orientati di 45°.



Balconata in legno con parapetto di modello tradizionale a due traverse e listelli disposti a 45°

8.8 Scalinate esterne: Abaco

Edificio 9 Edificio 6 Edificio 7 **Edificio 8 Edificio 14** Edificio 15 Edificio 16 **Edificio 18 Edificio 19 Edificio 20** Edificio 24 **Edificio 23** Edificio 25 Edificio 30 **Edificio 31** Edificio 32 Edificio 33 Edificio 34

Scalinate esterne: Navigatore



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

Scalinate esterne: tipologie tradizionali, analisi del costruito

La scala esterna è un elemento ricorrente e funzionale nell'edilizia montana, presente in tutte le borgate alpine.

Gli edifici di Pomieri, di dimensioni contenute, hanno una distribuzione verticale che avveniva quasi sempre tramite distribuzione esterna per tutti i livelli presenti. Per questo motivo la scala può essere definita un elemento tipologico caratteristico che va mantenuto e conservato anche in presenza o realizzazioni di nuovi elementi distributivi interni.

Possono essere divise in due categorie in base al piano che servivano e di conseguenza al tipo di carichi a cui venivano sottoposte.

- Le scale che servivano gli ambienti abitati a piano rialzato o primo piano, le stalle e le cantine a piano seminterrato sono realizzate con delle gradinate in pietra su basamento in muratura piena o terrapiano di eterogenea costruzione.
- Le scale che invece servivano i fienili, o comunque i livelli più alti degli edifici sono realizzate rigorosamente in legno, riprendendo molto spesso il disegno delle balconate a cui portano.

Data la modesta altezza dei piani abitati, le **scalinate in pietra** non superano mai le dieci/dodici alzate; molto spesso sono anche sprovviste di mancorrente. Di qualsiasi tipologia si tratti sono sempre comprese entro lo sporto del tetto, onde evitare problemi di accesso ai piani dati dall'accumulo di neve e ghiaccio nella stagione invernale. Come per gli altri elementi tipologici anche sulle scalinate occorre procedere con interventi di consolidamento e ripristino che mantengano un grande rispetto verso i materiali ed i modelli tradizionali.



Scala in muratura di accesso a più livelli - 844



Scala in muratura intonacata, accesso su livello residenziale - 845



Scala non coperta, evidenti segni di deterioramento - 846



Scala in legno di accesso al primo piano - 847



Scala pietra a vista, nessuna traccia di mancorrente - 848



Scala di accesso a balcone in legno - 849



Scala addossata successivamente all'edificio - 850

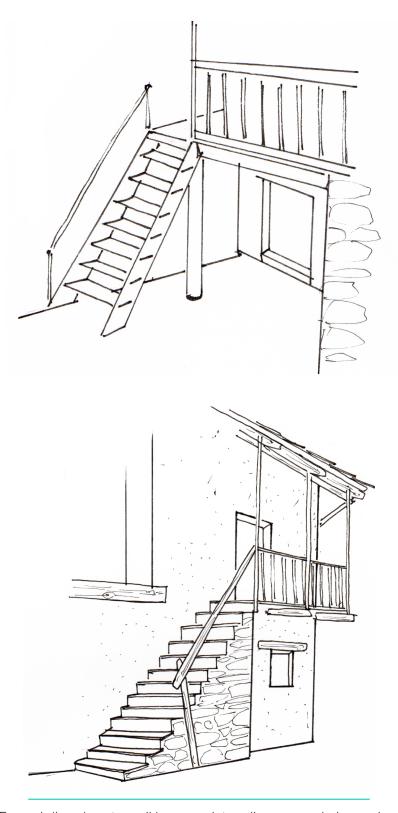


Gradini di ingresso al loggiato - 851

Criteri di intervento e dettagli tecnologici

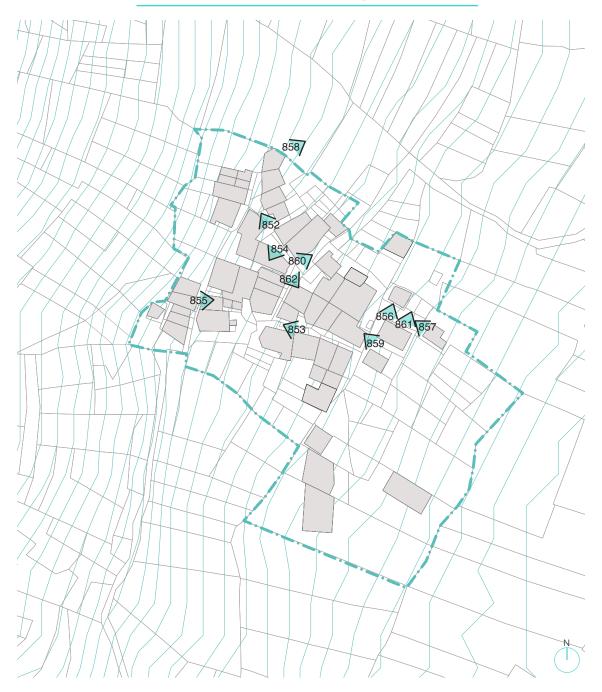
Negli interventi di ristrutturazione è opportuno:

- Conservare gli elementi integri e quando possibile riproporli o restaurarli. Sostituirli riprendendo il modello originario solo in caso di irrimediabile degrado dei materiali o dello stato di sicurezza.
- Mantenere la presenza e la funzionalità distributiva delle scale esterne, anche con l'aggiunta di nuovi elementi, all'interno degli edifici.
- Mantenere i **rapporti alzata/pedata** originali, anche quando questi non dovessero rispondere agli odierni parametri di legge. Questa operazione è, per altro, concessa da molti regolamenti edilizi accorti, in quanto l'importanza del mantenimento dell'aspetto storico supera l'importanza dell'adeguamento alle norme di sicurezza.
- Utilizzare come sempre **materiali locali**, con particolare attenzione agli elementi lapidei. Questi ultimi, soprattutto quelli che compongono i gradini, dovrebbero inoltre essere lavorati a mano, evitando prodotti industriali che non rispondono esteticamente al disegno complessivo degli edifici.
- Valutare attentamente se inserire dei **corrimano** quando non vi sono presenti. Se la scala non supera l'altezza massima consentita (1,00 m) non vi è alcun bisogno di inserire nuovi elementi, mentre se dovesse superarli sarà cura del progettista valutare attentamente quale tipologia e con quale disegno aggiungerli, cercando sempre di rifarsi ai modelli già presenti.



Esempi di scale esterne il legno e pietra, di accesso al piano primo

8.9 Aree esterne: navigatore



Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala Gli spazi esterni e gli elementi che li compongono concorrono insieme agli edifici a delineare il disegno complessivo delle borgate montane. Per questo motivo non bisogna sottovalutare l'importanza della progettazione anche di questi elementi, che devono ugualmente essere coerenti con le tipologie caratteristiche di Pomieri.

Nelle prossime pagine verranno analizzati gli elementi ricorrenti, che possono essere ricondotti a: pavimentazione esterna, muretti, staccionate e cancelletti, depositi e legnaie.

Pavimentazione esterna

In quelle che un tempo erano le prime strade all'interno della borgata, è ancora possibile osservare la pavimentazione in pietra che ricopriva l'intero manto stradale. Anticamente questi elementi di pubblico utilizzo venivano mantenuti dall'intera comunità, i cui membri mettevano a disposizione durante l'anno diverse giornate di lavoro in modo tale da curare i beni comuni.

Non è più possibile fare oggi questo ragionamento, per ogni opera edilizia sul suolo italiano è presente un pagamento del "contributo di costruzione". Questo può essere versato al comune in forma di contributo monetario oppure può essere richiesto di contribuire con opere di egual valore a servizio della comunità. Considerando i costi necessari per un intervento di ristrutturazione di un edificio, è opportuno pensare che sia possibile risistemare quantomeno la porzione di manto stradale prospicente l'edificio in questione, questo ragionamento se viene messo a sistema, permetterebbe di ricostruire l'intero manto stradale insieme alla borgata stessa.

Il manto stradale presente è di facile analisi, è costituto interamente da pietra, presenta due fasce laterali con pietre disposte a coltello, orientate verso il centro della strada, sistema a "calata".

Al centro della via si trova una linea di pietre lisce, circa 40 x 40, inclinate in modo tale da permettere lo scorrimento delle acque piovane lontano dalle case per evitare i ristagni e anche di agevolare la risalita quando è presente neve o ghiaccio a terra. Vi sono anche alcune porzioni di strada con un'inclinazione molto accentuata da necessitare di gradinate o scale.

Per la risistemazione di questo elemento è possibile recuperare la quasi totalità del materiale antico, con uno scavo di poche decine di centimetri e rimpiegarlo. È necessario prevedere un soffondo compatto, probabilmente già presente dopo i secoli di calpestio trascorsi, uno strato di ghiaione per agevolare il drenaggio dell'acqua e uno strato di sabbia misto terra locale pressato, utile a tener in posizione le pietre riposizionate.



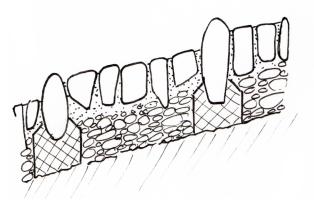
Porzione di manto stradale ricoperto da erba - 852



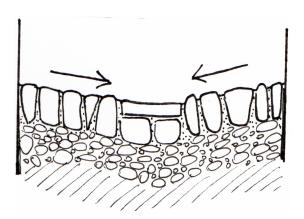
Porzione ancora riconoscibile, ma più dissestata - 853



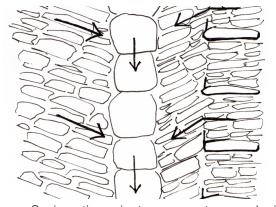
Porzione con gradoni appena riconoscibili - 854



Sezione tipo di porzione a gradoni



Sezione tipo, pianta con manto e gradoni



Sezione tipo, pianta con manto e gradoni

Muretti

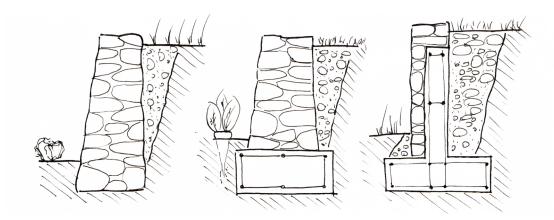
Le **divisioni** degli spazi esterni delle singole proprietà erano assenti, e generalmente presenti sotto forma di **muretti a secco** solo nel caso in cui fosse utile ricavare dei piccoli terrazzamenti comodamente coltivabili.

Erano però presenti barriere per delimitare gli spazi del bestiame o per proteggere gli orti dagli animali selvatici, normalmente erano costituite da semplici staccionate o leggeri grigliati in legno, successivamente sostituiti da griglie metalliche.

Oggi invece, è diventato d'uso comune dividere gli spazi aperti da quelli dei confinanti, spesso utilizzando forme e materiali non del tutto consoni.

Bisogna sempre tenere a mente che i segni umani nel territorio circostante le borgate, concorrono all'inserimento dei nuclei edificati all'interno del paesaggio, e bisogna per tanto che siano il più omogenei possibili per risultare armoniosi.

Ad oggi i muretti a secco presenti possono essere trattati utilizzando pietre locali che siano il più possibile uniformi per colori e pezzatura alle pietre utilizzate negli edifici principali. Nel caso invece di elementi nuovi è utile inserire un piede di cemento armato per aiutare a contenere il terreno, o dove ci sia particolare spinta di quest ultimo realizzare dei muretti in cemento armato e rivestirli successivamente in pietra.



Diverse soluzioni per i muretti a secco su terrazzamento: a secco semplice, con piede in cemento armato , con struttura in cemento armato



Cemento armato rivestito di recente costruzione - 855

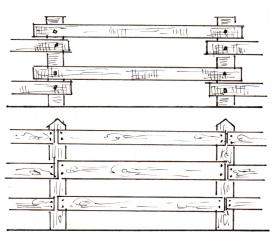


Muretto a secco con pietre di grosse dimensioni-856

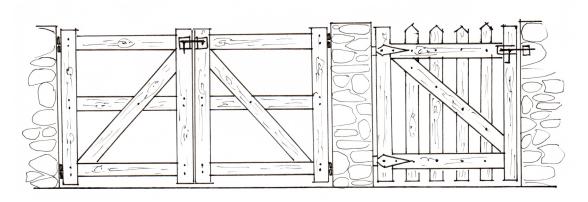
Staccionate e cancelletti

Per quanto riguarda il tema delle **staccionate, recinzioni e cancelletti** gli esempi tipologici a cui rifarsi non sono molti all'interno della borgata, ma comunque sufficienti per avere un minimo di panorama di scelta.

Tutti realizzati rigorosamente in **legno** (abbandonando quindi le reti metalliche simil pollaio, e le staccionate composte da vecchie paia di sci tanto presenti quanto fatiscenti), sono evidenziabili alcuni modelli generalmente validi per tutto l'arco alpino occidentale.



Staccionata a sezione circolare e a listoni



Esempio di cancelletto per passo carraio e per passaggio pedonale



Staccionata gradevole anche se squadrata - 857



Staccionata e cancelletto di buona fattura - 858

Depositi e legnaie

Modesti volumi esterni, solitamente riempiti con un eterogeneo campionario di amenità, legnami e attrezzatura varia; i depositi esterni dovrebbero essere considerati come degli **edifici primari in miniatura**, riprendendo e rifacendosi a quelli che sono i caratteri che disegnano l'edificio principale di cui sono pertinenze.

Non si può pretendere che tutti questi volumi siano in muratura a secco con coperture in lose, ma si può definire anche un intervento corretto l'utilizzo di **tamponamenti in legno**, avendo cura però di ottenere un risultato organico e gradevole, senza risultare mai raffazzonato.



Magazzino per attrezzi, tamponamenti in legno - 859



Deposito e antico servizio igienico - 860



Legnaia di ottima fattura - 861



Deposito dall'aspetto "rustico" - 862

Applicazione del manuale







Introduzione

Una volta completata l'analisi di tutti gli elementi tipologici che compongono l'architettura ed il paesaggio di Pomieri, non rimane che concludere questo manuale con una serie di possibili interventi e proposte all'interno della borgata basate sui risultati dei capitoli precedenti.

Gli interventi proposti sono tutti basati sui presupposti di coerenza con il disegno originale della borgata e di ammodernamento, dove necessario, del comparto tecnologico degli edifici. Oggi le abitazioni più che edifici possono essere paragonate a delle macchine vere e proprie, costituite e funzionanti grazie a sempre più tecnologici materiali, impianti e dettagli. Gli edifici di Pomieri sono molto diversi, e assolvono differenti funzioni, da quando sono stati edificati, ed è probabile che in futuro la loro funzione cambierà ancora.

La convinzione nella stesura di questo manuale è quella di credere fermamente che questi aspetti possano essere coniugati e che possano convivere dando vita a risultati ottimi sia dal punto di vista formale che funzionale.

Verranno utilizzati differenti colori per indicare le strategie da applicare su ogni singolo edificio.

- Interventi sui degradi superficiali
- Interventi sui degradi strutturali
- Interventi sulle mancanze
- Interventi per il miglioramento estetico e funzionale

9.1 Sintesi sui possibili interventi di recupero degli edifici

DEGRADI SUPERFICIALI



Concrezione - Polverizzazione - Deformazione - Rigonfiamento - Deposito - Disgregazione - Concrezione - Erosione - Deformazione - Degradazione - Pellicola - Distacco - Efflorescenza - Scagliatura - Esfoliazione - Fratturazione/Fessurazione - Incrostazione - Pellicola - Polverizzazione - Presenza di vegetazione

COME INTERVENIRE SUI DEGRADI SUPERFICIALI			
RIPRISTINARE IL COLORE	Nel caso di alterazioni cromatiche		
OPERAZIONI DI PULITURA	- Eliminazione della vegetazione - Utilizzo di spazzole e acqua nebulizzata - Utilizzo di getti moderati ad aria compressa - Utilizzo manuale di spazzole di ferro e carta abrasiva o sgrassante e detergente Utilizzo di sverniciatori chimici		
OPERAZIONI SUPERFICIALI DI PROTEZIONE	Superfici murarie	Utilizzo di soluzione a base di resine silossaliche.	
	Superfici metalliche	Utilizzo di vernice antiruggine.	
	Superfici lignee	Utilizzo di trattamenti penetranti o con vernici protettive.	
OPERAZIONI DI RIFA- CIMENTO O MANU- TENZIONE DELLE FINI- TURE SUPERFICIALI	 Adesione o incollaggio di frammenti e parti scollegate, presenti in loco, mediante iniezioni di miscele e prodotti leganti. Consolidamento di parti di intonaco che rischiano di distaccarsi o di andare incontro a progressiva erosione Consolidamento superficiale e profondo di porzioni d' intonaco, soggette a fenomeni di erosione, decoesione sfarinamento e perdita di consistenza e materiale 		

DEGRADI STRUTTURALI		
COPERTURA	1 LIVELLO	Si prevede interventi manutentivi, prevenendo al peggioramento di esso.
	2 LIVELLO	- Consolidamento strutturale - Sostituzione delle componenti a rischio
	3 LIVELLO ▲	- Ricostruzione con tecniche e materiali tradizionali - Adeguamento funzionale
MURATURA	1 LIVELLO	Si prevede interventi manutentivi, prevenendo al peggioramento di esse.
	2 LIVELLO	- Consolidamento strutturale mediante catene, tiranti o altre opere di sostegno - Sostituzione delle componenti a rischio
	3 LIVELLO ▲	- Consolidamento
ORIZZONTAMENTI	1 LIVELLO	Si prevede interventi manutentivi, prevenendo al peggioramento di essi.
	2 LIVELLO	-Consolidamento strutturale o sostituzione delle componenti a rischio
	3 LIVELLO ▲	- Ricostruzione con tecniche e materiali tradizionali - Adeguamento funzionale
BALCONATE E LOGGIATI	1 LIVELLO	Si prevede interventi manutentivi, prevenendo al peggioramento di essi.
	2 LIVELLO	- consolidamento strutturale delle parti - sostituzione o riparazione delle componenti a rischio e messa in sicurezza
	3 LIVELLO	- Ricostruzione con tecniche e materiali tradizionali - Adeguamento funzionale

SCALE	1 LIVELLO	Si prevede interventi manutentivi, prevenendo al peggioramento di esse.	
	2 LIVELLO	- Consolidamento strutturale delle parti - Sostituzione o riparazione delle componenti a rischio e messa in sicurezza	
	3 LIVELLO ▲	- Ricostruzione con tecniche e materiali tradizionali - Adeguamento funzionale	
COME	INTERVENIRE	SUI DEGRADI STRUTTURALI	
Superfici murarie	- Consolidamento o realizzazione di sistemi di ancoraggio. - Consolidamento e rinforzi con tiranti, stralli o catene - Puntellature, centinature e armature provvisionali. - Diatoni artificiali, spinotti in acciaio. - Consolidamento con iniezioni. - Consolidamento con iniezione o colatura di malta a espansione.		
OPERAZIONI SUPERFICIALI DI CONSOLIDAMENTO	- Puntellature e armature provvisionali.		
Superfici lignee	te mensole e appoggi supplementari. - Consolidamento dei sistemi strutturali lignei. - Consolidamento delle capriate e delle incavallature. - Consolidamento con iniezioni. - Consolidamenti di solai lignei con soletta collaborante. - Consolidamento e rinforzi con tiranti, stralli o catene. - Consolidamento di strutture lignee mediante tirantature. - Consolidamento di strutture lignee mediante chiavarde. Consolidamento o realizzazione di sistemi di ancoraggio. - Consolidamento con iniezione o colatura di malta a espansione.		
TECNICA CUCI E SCUCI	Consiste nella sostituzione delle singole pietre danneggiate per ripristinare la loro consistenza e la loro immagine.		

MANCANZE			
COPERTURA	1 LIVELLO	Reintegrazione della componente mancante con lose	
	2 LIVELLO	- Reintegrazione delle lose mancanti - verifica dello stato di conservazione della struttura portante	
	3 LIVELLO ▲	- Conservazione e valorizzazione del rudere - Eventuali messa in sicurezza	
MURATURE	1 LIVELLO	Reintegrazione di una o più componenti lapidee locali.	
	2 LIVELLO	Ricostruzione tradizionale della porzione man- cante Verifica strutturale per eventuale consolidamento	
	3 LIVELLO	- Conservazione e valorizzazione del rudere - Eventuali messa in sicurezza	
BALCONATE E LOGGIATI	1 LIVELLO	Reintegrazione delle componenti mancanti con elementi uguali alla preesistenza.	
	2 LIVELLO	- Reintegrazione delle componenti mancanti con elementi uguali alla preesistenza.	
	3 LIVELLO ▲	- Utilizzo di materiali che riprandono forme e volumi tradizionali	
SCALE	1 LIVELLO	Ricostruzione della porzione di gradino mancante.	
	2 LIVELLO	Ricostruzione delle parti mancanti e inserimento di elementi di sicurezza - Eventuale sostituzione	
	3 LIVELLO	- Utilizzo di materiali che riprandono forme e volumi tradizionali	

INFISSI: PORTE, PORTONI FINESTRE	1 LIVELLO	Reintegrazione delle parti mancanti e possibili sostituzioni dei serramenti
	2 LIVELLO	- Installazione di serramenti scelti sulla base della destinazione d'uso prevista.

Tutti gli interventi di consolidamento, reintegrazione e installazione di elementi architettonici, dovranno essere svolti solo dopo un' analisi adeguata e specifica. Essi dovranno essere realizzati rispettando la preesistenza, i materiali e le tecniche costruttive tradizionali. Gli interventi dovranno essere coerenti con la preesistenza evitando l'alterazione dell'immagine.

Nel caso di interventi di consolidamento invasivi è preferibile la sostituzione o la demolizione della parte danneggiata, per quanto riguarda invece le scelte delle tecniche di reintegrazione, dei materiali e delle tecniche di assemblaggio si potranno scegliere soluzioni tecnologicamente diverse, con lo scopo però di avere un risultato finale conforme alla tradizione.

Miglioramento estetico e funzionale

Altri concetti importanti da tener conto sono:

- Il miglioramento estetico
- E l'adeguamento funzionale

Nel primo caso, prima d'intervenire bisogna svolgere un'analisi specifica dell'elemento architettonico che si vuol sostituire.

Lo scopo di questo intervento è quello di intervenire e di correggere gli elementi che creano un'alterazione dell'immagine formale della borgata.

A volte per le scelte dei materiali e delle tecniche di assemblaggio si ricorre a soluzioni più prestanti. Questa tipologia d'intervento solitamente avviene quando la sostituzione dell'elemento è indispensabile o quando è una volontà dei proprietari/committenti per il miglioramento estetico dell'edificio.

Un altro importante concetto è quello dell'adeguamento funzionale, rispettare i requisiti minimi e indispensabili per il miglioramento del comfort.

L'adeguamento può avvenire tramite modifiche che permetteranno all'edificio di essere compatibile con alle nuove funzioni, valorizzandolo nel rispetto però del suo aspetto estetico.

Esempi di adeguamento possono essere gli interventi di coibentazione interna per il soddisfacimento dei requisiti di comfort termico, la messa in sicurezza dei camminamenti e l'adeguamento delle altezze dei parapetti e degli sporti, rivisitazione o sostituzione degli infissi.



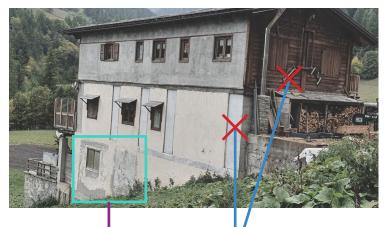
Navigatore con riportati i punti di presa delle fotografie Fuori scala

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: NUOVA COSTRUZIONE

PROSPETTO NORD





Operazioni superficiali di consolidamento

Rifacimento delle facciate per il miglioramento estetico

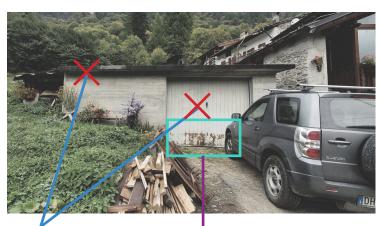
Edificio 5

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: NUOVA COSTRUZIONE

PROSPETTO EST





Rivestimento del tetto e del muro e sostituzione del portone per un miglioramento estetico Utilizzo di vernice antiruggine.

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO

PROSPETTO EST





Edificio 7

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO

PROSPETTO EST



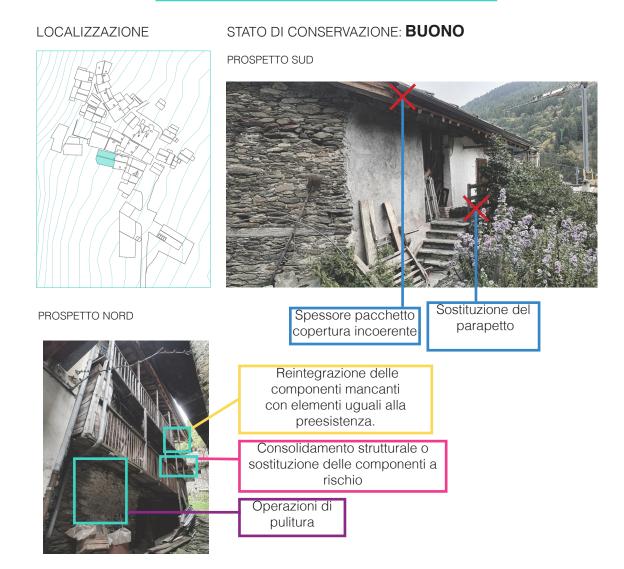


Rivestimento della copertura con lose

PROSPETTO NORD Sostituzione dei parapetti in ferro con quelli in legno o in ferro lineare Consolidamento di parti di intonaco che rischiano di distaccarsi o di andare incontro a progressiva erosione Piano del colore Ricostruzione della porzione di gradino

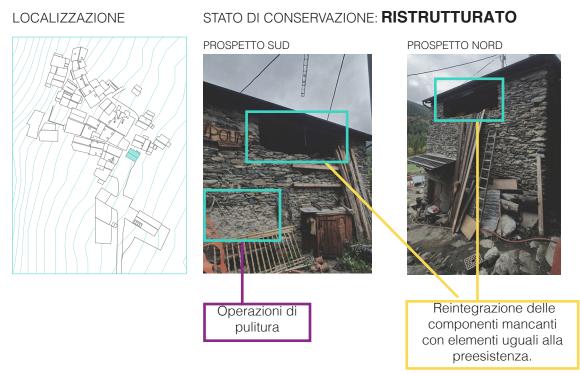
mancante.

errato



Se possibile, è consigliato saggiare sotto gli intonaci moderni per cercare di risalire al corretto aspetto dell'edificio, senza però generare danni strutturali alla struttura (priama foto).

Lo strato della muratura non dovrà essere alterato e dovrà essere evitata l'intonacatura totale della muratura per non coprire le pietre ancora visibili (seconda foto).



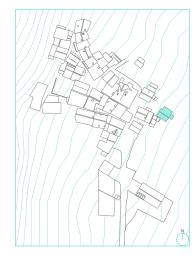
Lo strato della muratura non dovrà essere alterato e dovrà essere evitata l'intonacatura totale della muratura per non coprire le pietre ancora visibili

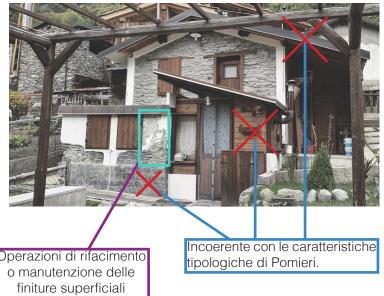


LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: NUOVA COSTRUZIONE

PROSPETTO EST





Operazioni di rifacimento

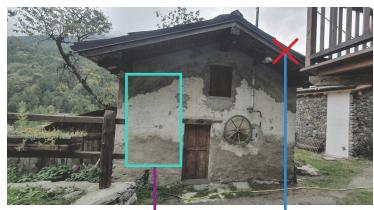
Nè i mattoni a vista che compongono colonne e tamponamenti, nè i tamponamenti in legno sono propri della borgata. I piccoli volumi antistanti non dialogano bene con quello principale, nè con il resto della borgata.

La copertura in lamiera/guaina catramata è completamente fuori luogo sia nelle forme, sia nei materiali.

LOCALIZZAZIONE







Ripristino e omegeneizzazione del colore, operazioni di rifacimento o manutenzione delle finiture superficiali

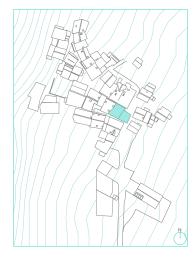
Spessore pacchetto copertura incoerente

L'edificio è stato sopraelevato e sono state modificate, in maniera errata, l'inclinazione del tetto, il cordolo e lo spessore del pacchetto di copertura.

LOCALIZZAZIONE









Sostituzione dei parapetti in ferro con quelli in legno o in ferro lineare

Consolidamento strutturale o sostituzione delle componenti a rischio

PROSPETTO NORD

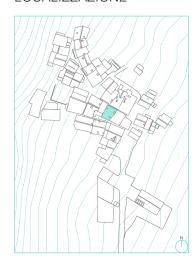


Ripristino del colore, operazioni di rifacimento o manutenzione delle finiture superficiali

In questo edificio sono presenti tracce di almeno tre intonaci di diverse epoche in vari stadi di degrado, architravi in legno, cornici in intonaco civile, si intravede un arco in pietra e una piccola apertura. Probabilmente l'operazione più corretta sarebbe quella di tentare la conservazione dello stato di fatto, e solo se questa non dovesse andare a buon fine intonacare avendo cura di lasciare gli architravi a vista.

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO





Operazioni di rifacimento o manutenzione delle finiture superficiali

Edificio 16

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: **BUONO**

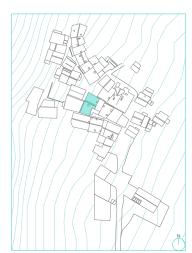




Sostituzione dei parapetti

Consolidamento strutturale

LOCALIZZAZIONE



STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO

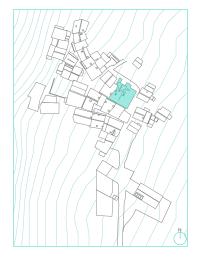
PROSPETTO SUD



Spessore pacchetto copertura incoerente

Edificio 18

LOCALIZZAZIONE



STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO

PROSPETTO EST



458

PROSPETTO NORD



Grandi balconate e scale di accesso esterne riproposte in maniera coerente, unica pecca i mancati allineamenti degli elementi verticali, che non seguono il concetto strutturale con il quale venivano impiegati

Grande "abbaino" inserito nella falda esposta nord di una recente ristrutturazione. Il problema qui sta nel fatto che si è voluto a tutti i costi dare un affaccio ai nuovi vani abitativi del piano sottotetto un tempo non abitato. L'abbaino è un elemento urbano, estraneo al contesto. Inoltre proposto così è totalmente fuori scala. Inoltre è presente davanti all'abbaino un terrazzo scoperto, anche esso totalmente estraneo e problematico nella gestione delle acque. Il tutto genera un insieme architettonicamente incoerente, anomalo, ingestibile.

LOCALIZZAZIONE



STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO

PROSPETTO SUD

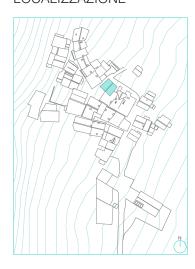


Il posizionamento a filo esterno degli scuri non è coerente con la borgata

Edificio 20

PROSPETTO NORD

LOCALIZZAZIONE



STATO DI CONSERVAZIONE: **RISTRUTTURATO**



PROSPETTO OVEST

Spessore solaio balcone incoerente

Ripristino del colore

LOCALIZZAZIONE



STATO DI CONSERVAZIONE: SCARSO

PROSPETTO NORD



Edificio 22

LOCALIZZAZIONE



STATO DI CONSERVAZIONE: **BUONO**

PROSPETTO SUD

Consolidamento strutturale

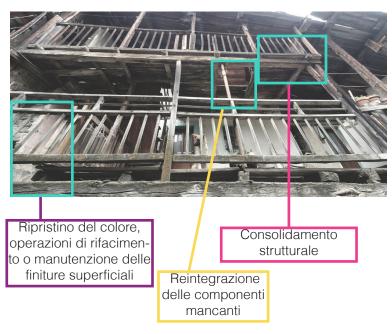
Ripristino del colore

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: **SCARSO**

PROSPETTO SUD



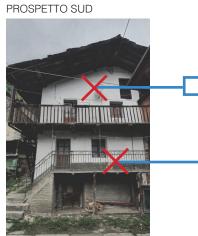


Edificio 24

LOCALIZZAZIONE

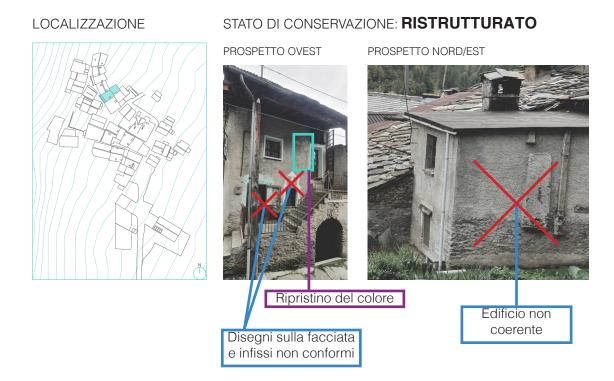
STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO





Piano del colore errato

Sostituzione dei parapetti



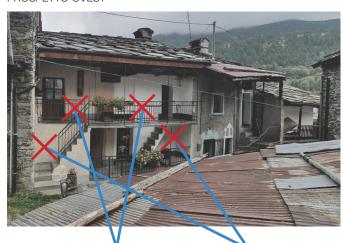
La copertura, oltre ad avere il tetto piano, è stata anche lasciata con la guaina catramata a vista senza manto di copertura. In questa immagine è evidente come anche un solo elemento che non rispetti le forme tipiche dei luoghi risulti immediatamente riconoscibile anche da un occhio non esperto.

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO

PROSPETTO OVEST





Sostituzione dei parapetti

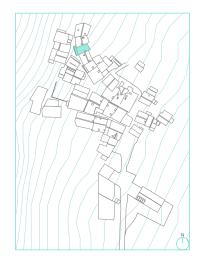
Piano del colore errato

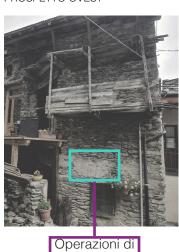
Edificio 27

LOCALIZZAZIONE

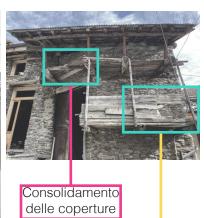
STATO DI CONSERVAZIONE: **SCARSO**

PROSPETTO OVEST





pulitura

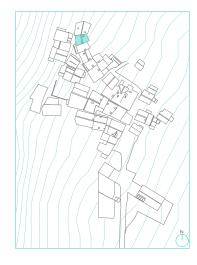


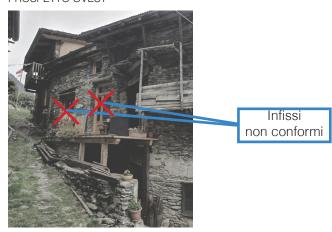
Installazione del parapetto chiuso

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO

PROSPETTO OVEST





Edificio 29

LOCALIZZAZIONE



STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO





non conformi re errato

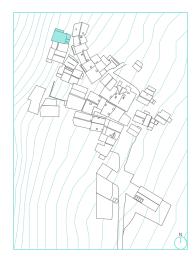


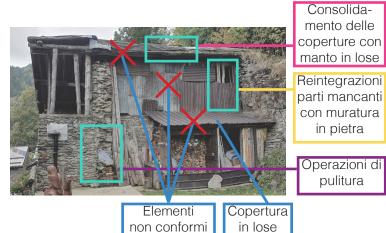
Serramenti non conformi

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: SCARSO

PROSPETTO NORD

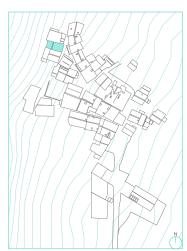


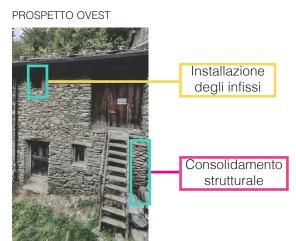


Edificio 31

LOCALIZZAZIONE

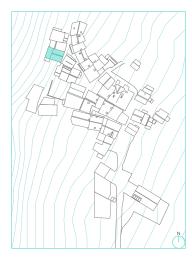
STATO DI CONSERVAZIONE: BUONO

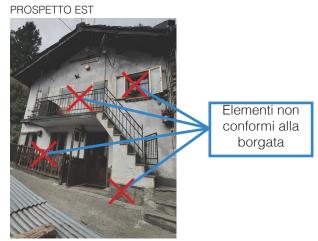




LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: RISTRUTTURATO





Ristrutturazione in cui non è stata mantenuta nessuna caratteristica tipologica, finestre a filo esterno in finto ottone, intonaco civile, ringhiera in ferro battuto con disegni curvilinei, scala in cemento armato, eccetera.

La riproposizione della scalinata esterna è totalmente sbagliata, realizzata in cemento armato, con rapporti di pedata/alzata fuori norma, l'utilizzo di pietra non locale e con disegno non coerente con quello della borgata. Le due diverse ringhiere (entrambe non coerenti con il disegno storico di Pomieri) ed un balcone su soletta in cemento sono da demolire e ricostruire in legno.

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: PESSIMO



PROSPETTO EST

PROSPETTO NORD



PROSPETTO SUD



Ricostruzione tradizionale della porzione mancante Installazione degli infissi

Rivestimento della copertura con le lose

Consolidamento strutturale

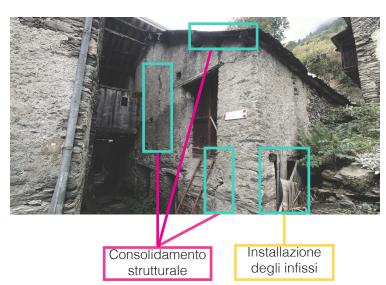
Edificio 34

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: **SCARSO**

PROSPETTO EST



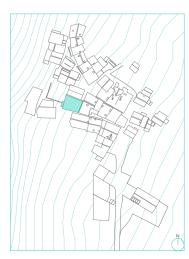


Edificio 35

LOCALIZZAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE: **BUONO**

PROSPETTO EST





Ripristino del colore

Edifici 36-37-38

LOCALIZZAZIONE









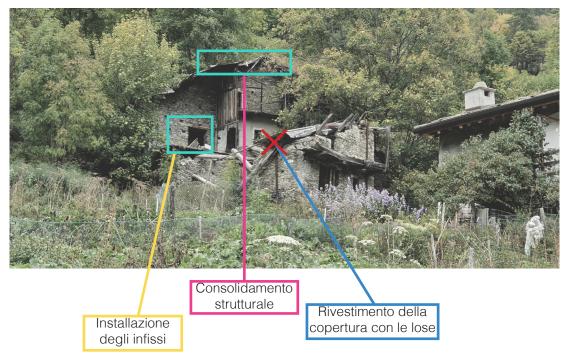
37. PROSPETTO EST



37. PROSPETTO SUD/OVES



38. PROSPETTO SUD



Per questi tre edifici, oltre agli interventi citati visibili nelle foto, ne devono essere svolti altri più complessi come il consolidamento dei muri, la ricostruzione dei solai interni e del tetto, la ripartizione interna ecc.. Approfonditi nel progetto di tesi nelle pagine successive.

9.3 Progetto di recupero, edifici 36 - 37 -38

Dopo l'analisi dei singoli elementi architettonici degli edifici della borgata di Pomieri e dopo la stesura del manuale di recupero di essi, siamo giunti alla conclusione di questa tesi con l'applicazione del manuale sui tre edifici diruti della borgata (edifici 36 – 37 - 38).

Le proposte d'intervento riportate successivamente sono frutto dell'analisi accurata svolta nella scelta dei casi studio (capitolo 7).

Dall'impegno e l'attenzione dell'architetto Giancarlo De Carlo negli anni 90, con il recupero della borgata Colletta di Castel Bianco distrutta da un terremoto, la sua ricostruzione si basa principalmente su una coerenza progettuale, con utilizzo di materiali, colori e dimensioni fedeli all'originali. Negli stessi anni l'architetto Renato Maurino con la borgata di Ostana ha iniziato a promuovere un processo di recupero del patrimonio architettonico a partire da regole severe, elaborando una sorta di vocabolario normalizzato, a metà tra la tradizione costruttiva del luogo. Nel 2008 la riqualificazione della borgata di Ghesh a Verbano-Cusio-Ossola, in cui gli architetti hanno adottando un approccio di recupero dell'esistente basato sulla valorizzazione e sulla sostenibilità.

Fino ad arrivare al 2014 con la riqualificazione della borgata di Paraloup, in provincia di Cuneo, dove un gruppo di architetti contattati dalla fondazione Nuto Revelli, hanno deciso di intervenire lasciando come simbolo di memoria i ruderi a vista, consolidando così le murature mediante iniezioni di malta e di calce.

Tutti questi esempi citati e tanti altri, hanno alla base la consapevolezza e la sensibilità per la memoria paesaggistica e storica dei luoghi in questione.

Il seguente progetto si orienta verso un ripristino degli edifici diruti senza alterare il costruito esistente, attuando degli interventi e strategie esattamente come è stato fatto per le borgate sopra citate.

Una volta conclusi i lavori di analisi territoriale, storica ed architettonica, partendo dalle valli intorno alla Val Germanasca fino a prendere in esame i nodi tecnologici degli elementi tipologici, i risultati di questi approfondimenti sono confluiti nella proposta di recupero della porzione parzialmente diruta della borgata di Pomieri.

Data la posizione chiave della borgata stessa rispetto ai vari itinerari escursionistici ed ai collegamenti tra le valli adiacenti, è stato deciso di inserire all'interno degli edifici recuperati un albergo diffuso a marcata connotazione escursionistica. Lo stesso sedime su cui è collocato è attraversato dalla GTA e da altri famosi itinerari, nonchè ritenuto un elemento mancante nell'offerta turistica di Prali dalle autorità cittadine.

L'intervento proposto è basato sui presupposti di coerenza con il disegno originale della borgata e di ammodernamento, dove necessario, del comparto tecnologico degli edifici, e sulla ricostruzione delle porzioni dirute degli stessi.

Oggi le abitazioni più che edifici possono essere paragonate a delle macchine vere e proprie, costituite e funzionanti grazie a sempre più tecnologici materiali, impianti e dettagli.

Durante l'operazione di distribuzione delle varie funzioni all'interno degli edifici e degli ambienti sono stati intrecciati numerosi aspetti che definiscono sia la funzionalità dell'albergo che la coerenza con i caratteri storici, cercando sempre di trovare un giusto compromesso tra questi aspetti tanto diversi. Per citarne alcuni: la distribuzione orizzontale e verticale, gli affacci verso l'esterno, gli ingressi, il comfort termico e illuminotecnico, gli accessi per disabili eccetera.

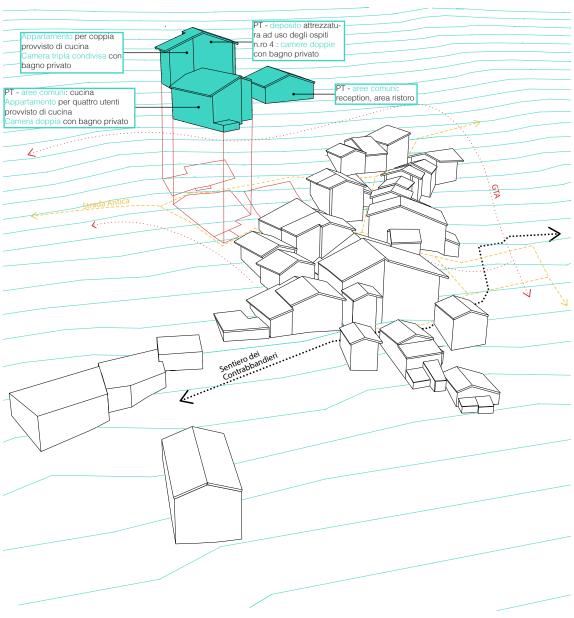
Per quanto riguarda le porzioni di edifici completamente o parzialmente dirute la filosofia dell'intervento è quella della riproposizione ad immagine e somiglianza

della preesistenza, guidata dalla capacità di lettura della storia costruttiva, dalla comprensione dei fenomeni che hanno generato questi edifici, dalla consapevolezza del voler ricucire l'immagine della borgata rimanendo attinenti alla sua traccia storica.

L'intervento rimarrà comunque riconoscibile da quanto si è salvato dal degrado: gli elementi riproposti saranno sempre simili ma non uguali, cambiando leggeri dettagli nella posa delle pietre delle murature, nella composizione del manto di copertura, eccetera, in modo tale che sia percepibile dove il recupero di questi edifici ha necessariamente previsto la parziale ricostruzione.

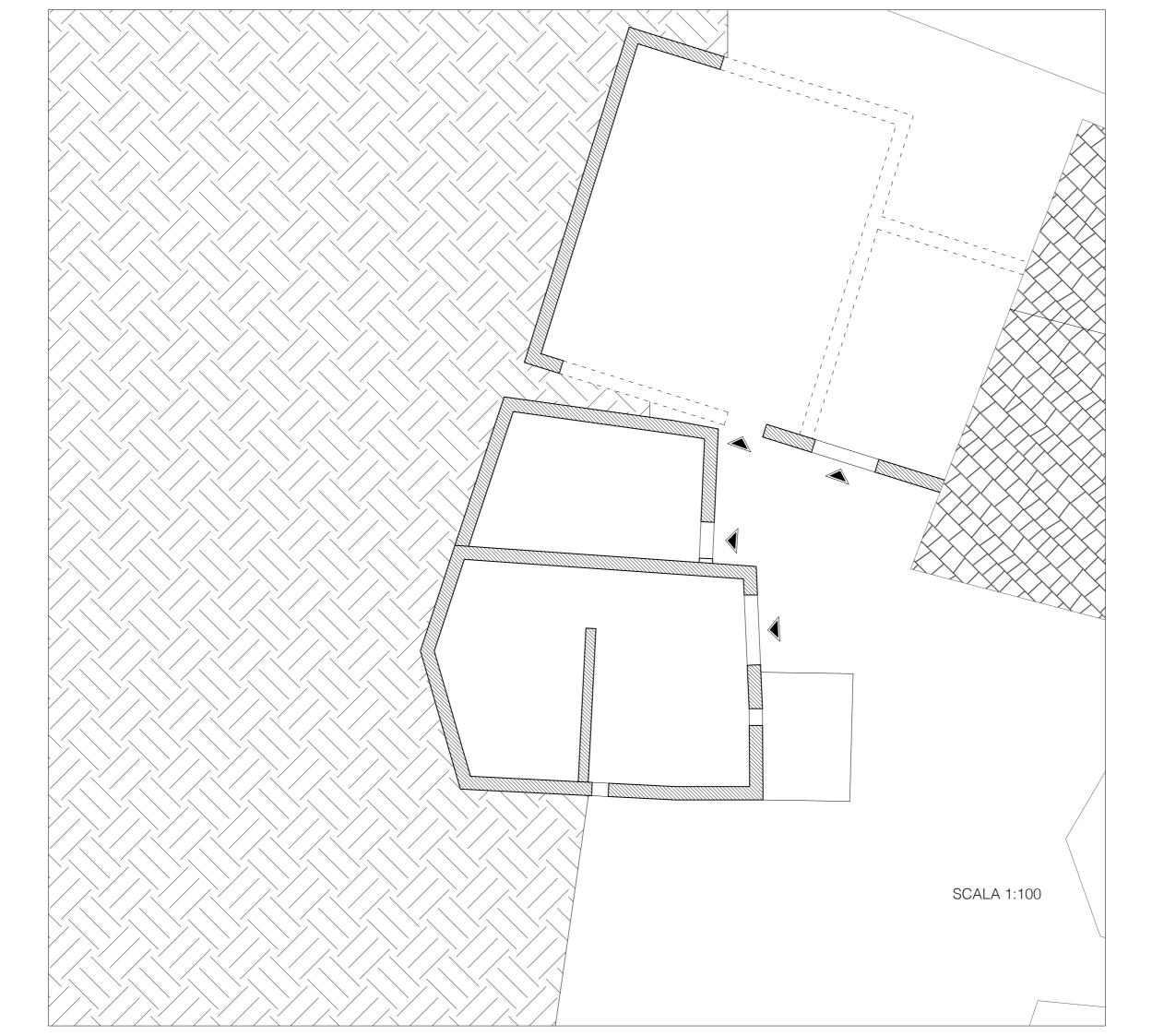
Nei tre edifici diruti è stato ipotizzato un intervento su larga scala per ricostruire o rimettere in sesto gli edifici in questione, con l'obbiettivo di inserire un albergo diffuso. Al piano terra dell'edificio 38 è stato inserito un deposito attrezzatura sulla parte destra e una camera tripla in quella sinistra. Nei piani superiori invece delle camere doppie con bagno privato e anche un mini appartamento. Nell'edificio 37 vi è stato inserito al piano terra una cucina comune e nei piani superiori altri appartamenti. Infine per l'edificio 36 viene proposto un edificio ex novo che riprenda tutti gli elementi tipologici esplorati (murature, balconi, loggiati, aperture, coperture eccetera) cercando di discostarsi il meno possibile da una possibile immagine storica di questo edificio, in esso viene collocata una sala pranzo comune per i futuri ospiti dell'albergo.

CONCEPT PROGETTO



PRIMA

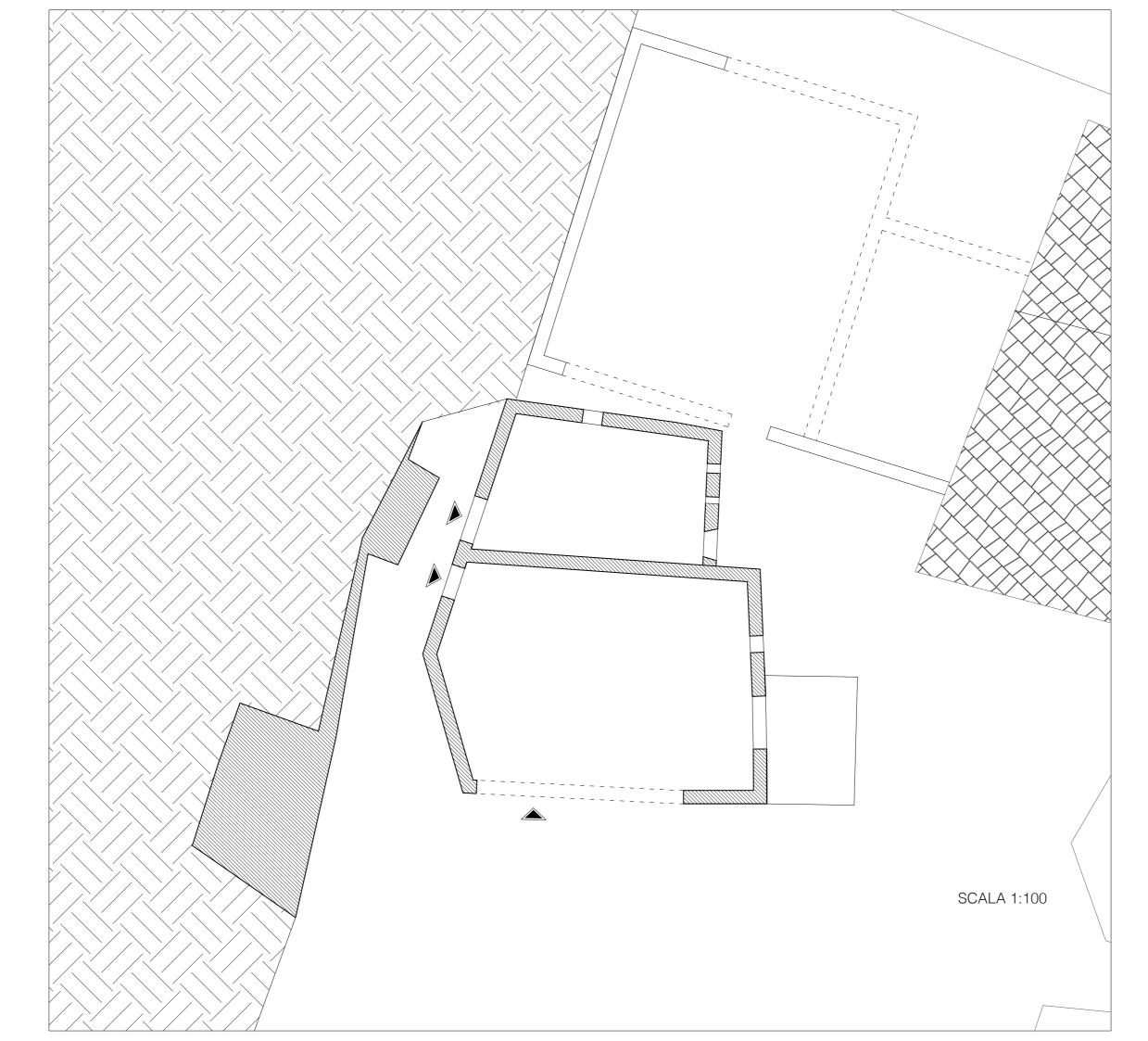
PIANTA PIANO TERRA



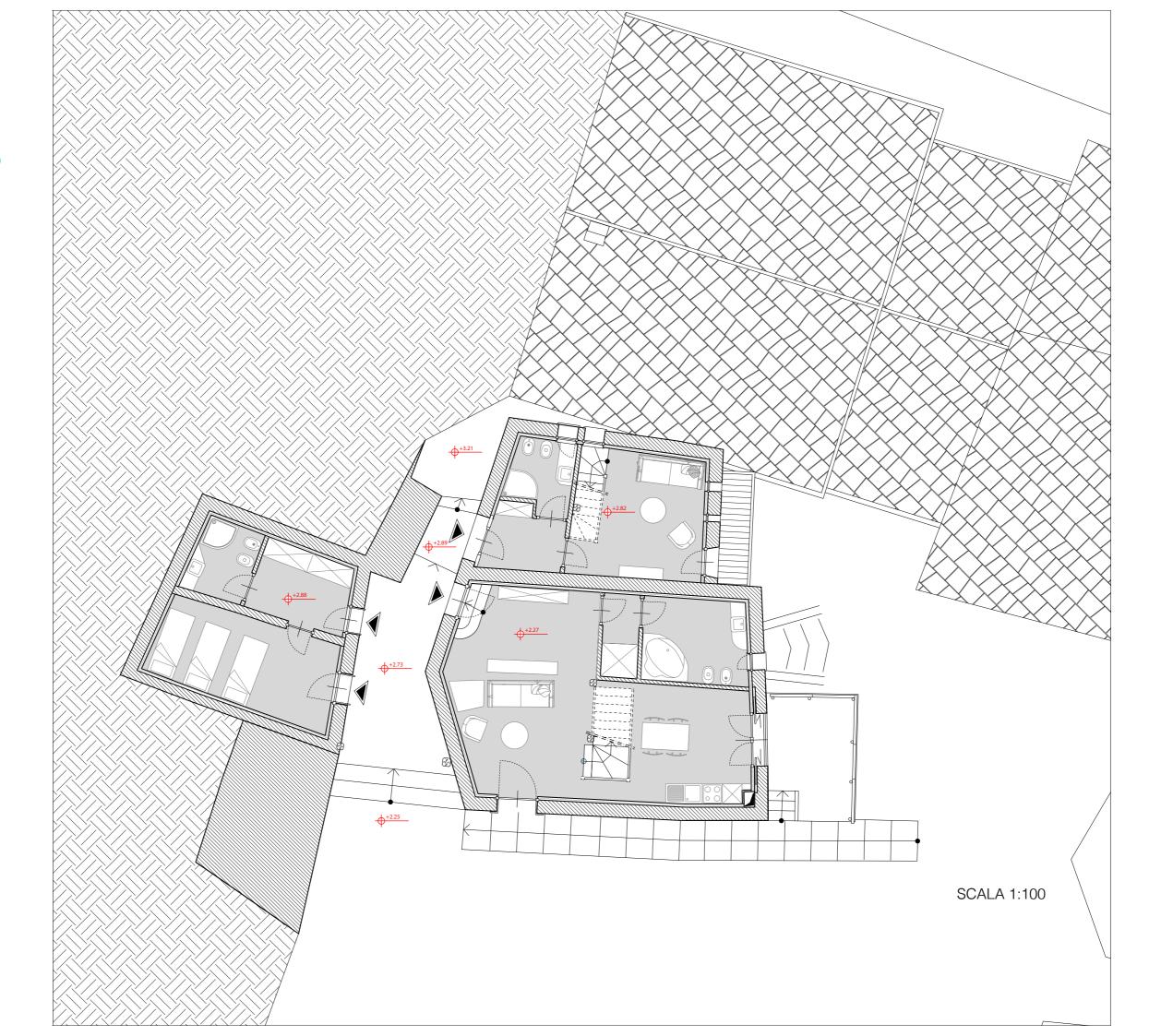
DOPO PIANTA PIANO TERRA SCALA 1:100

PRIMA

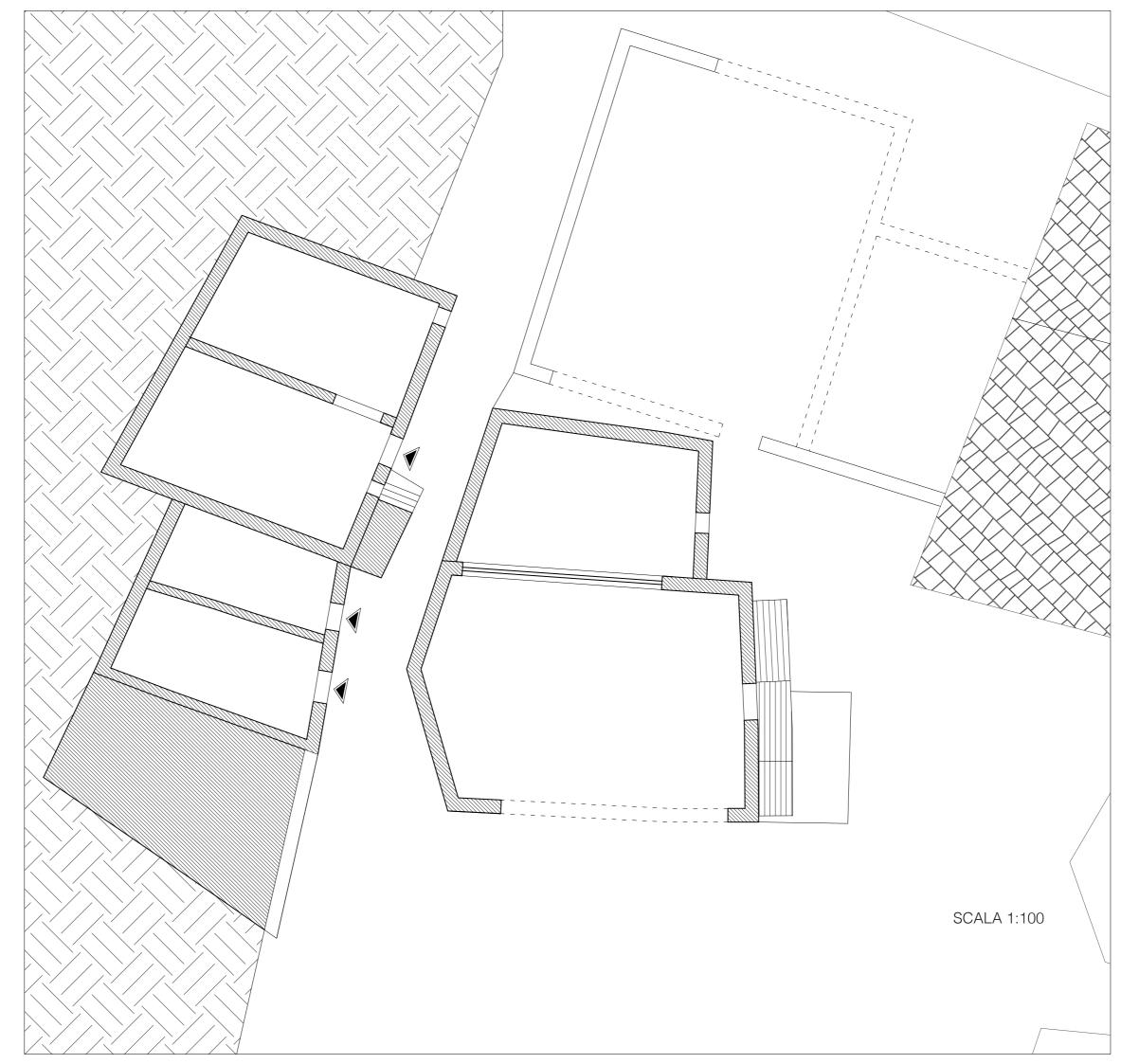
PIANTA PRIMO PIANO



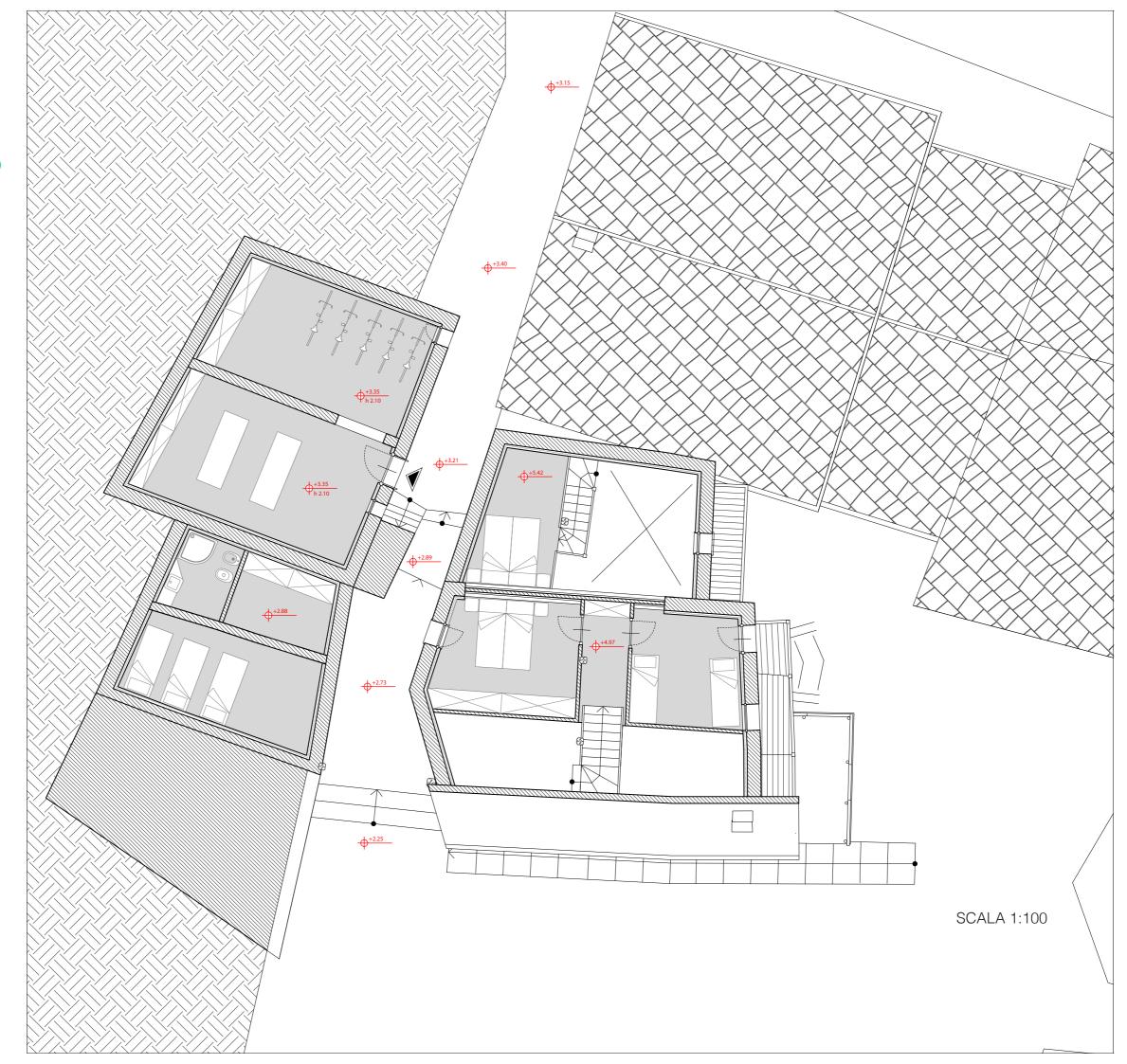
PIANTA PRIMO PIANO



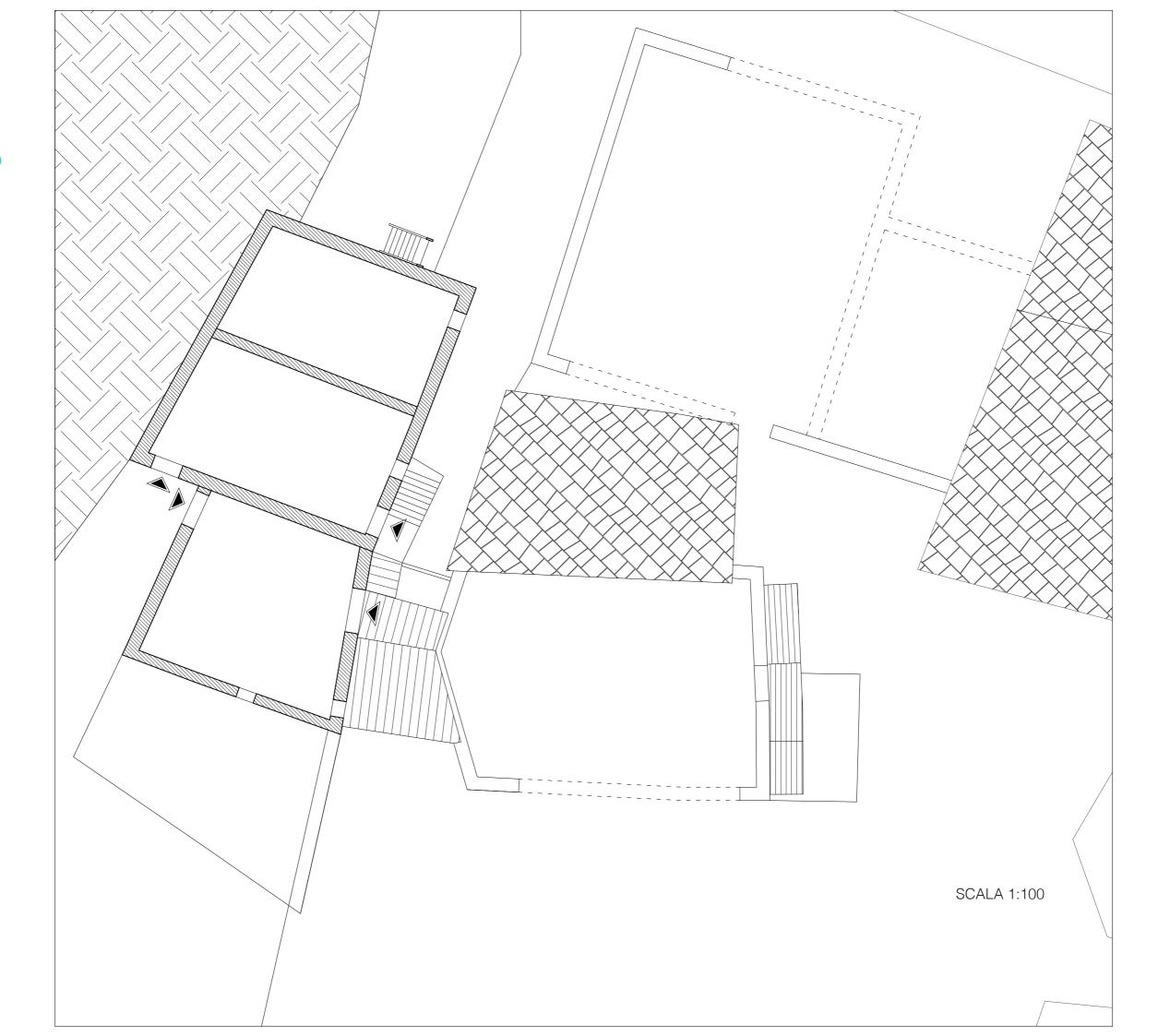
PIANTA SECONDO PIANO



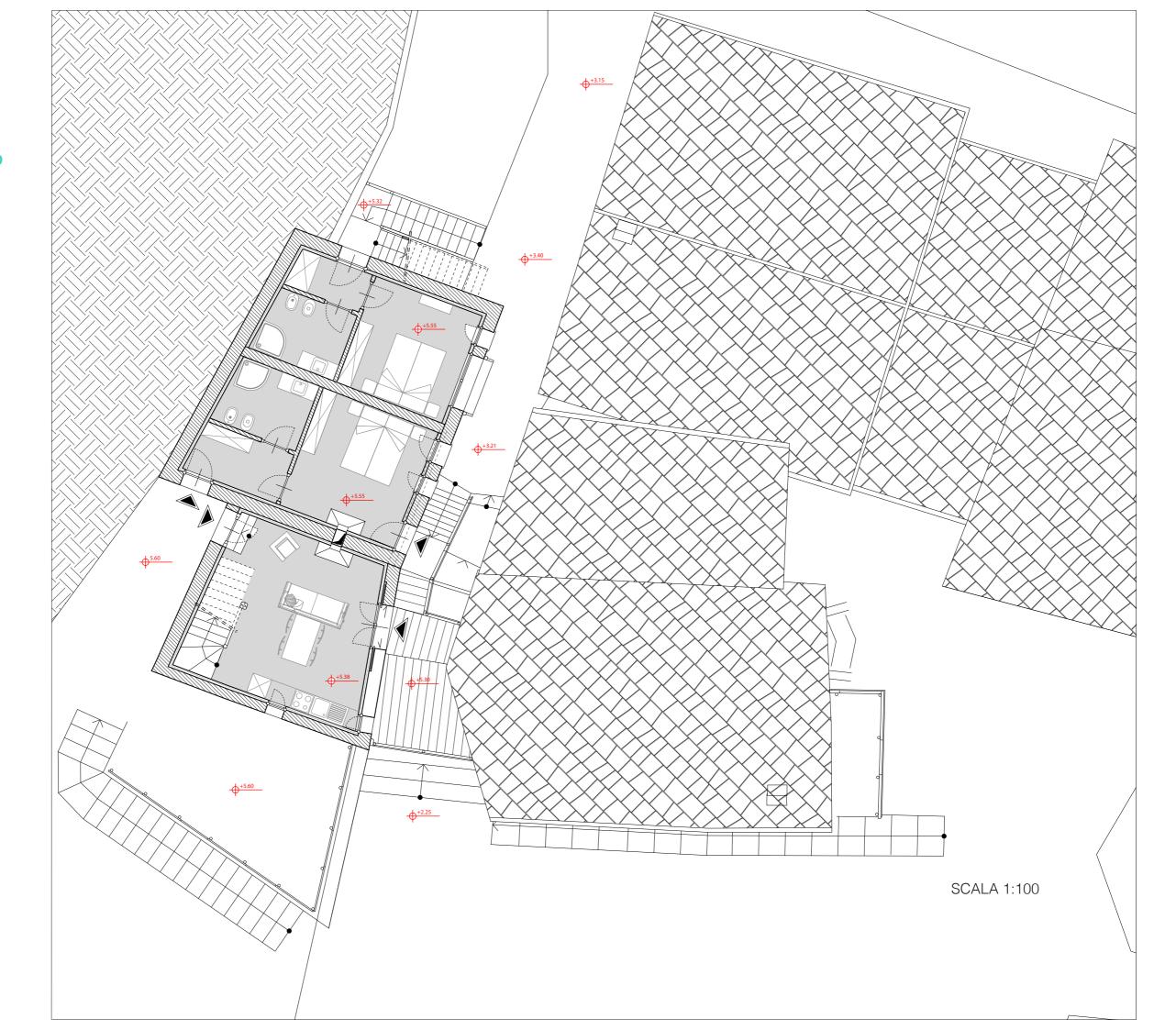
PIANTA SECONDO PIANO



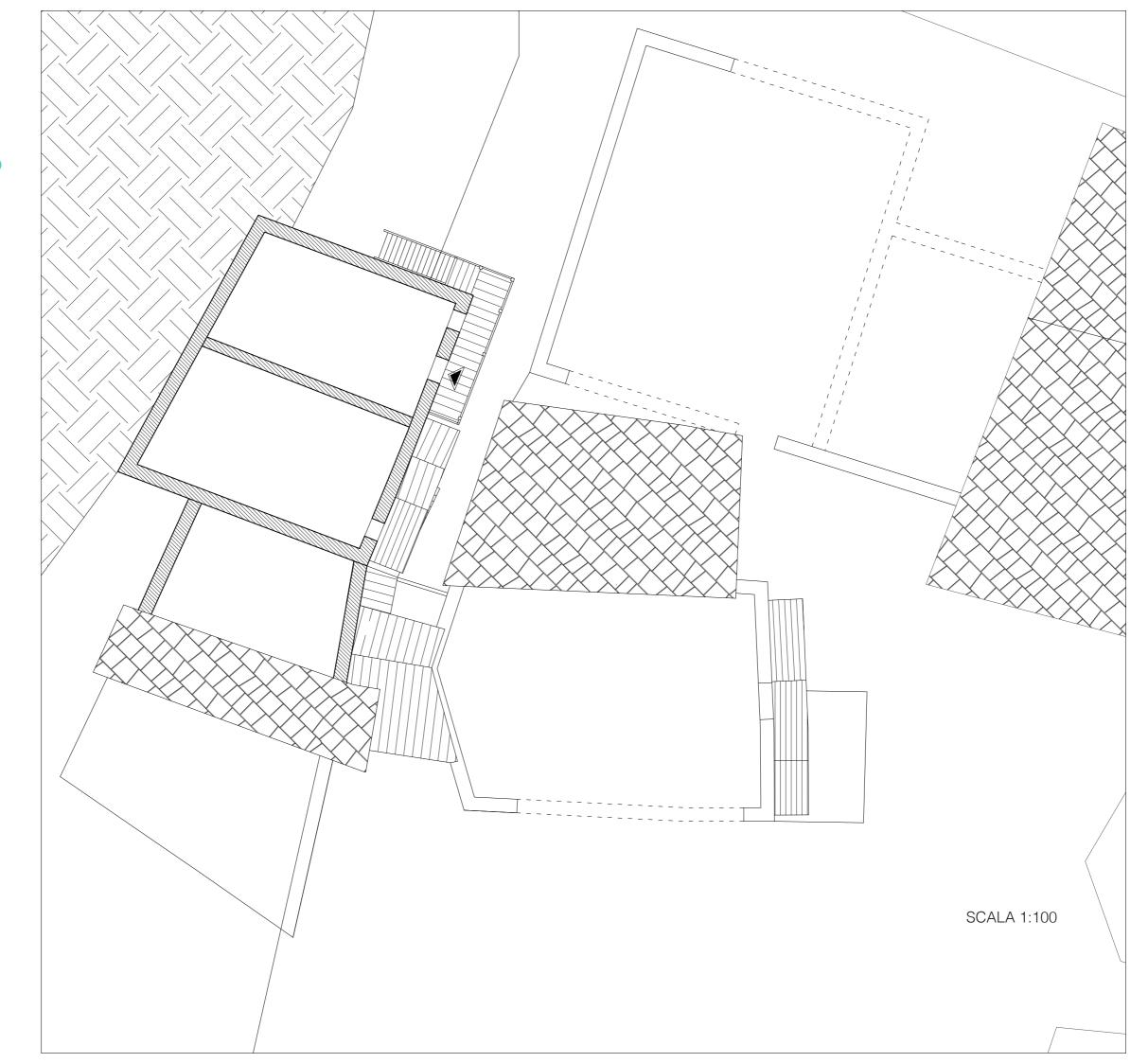
PIANTA TERZO PIANO



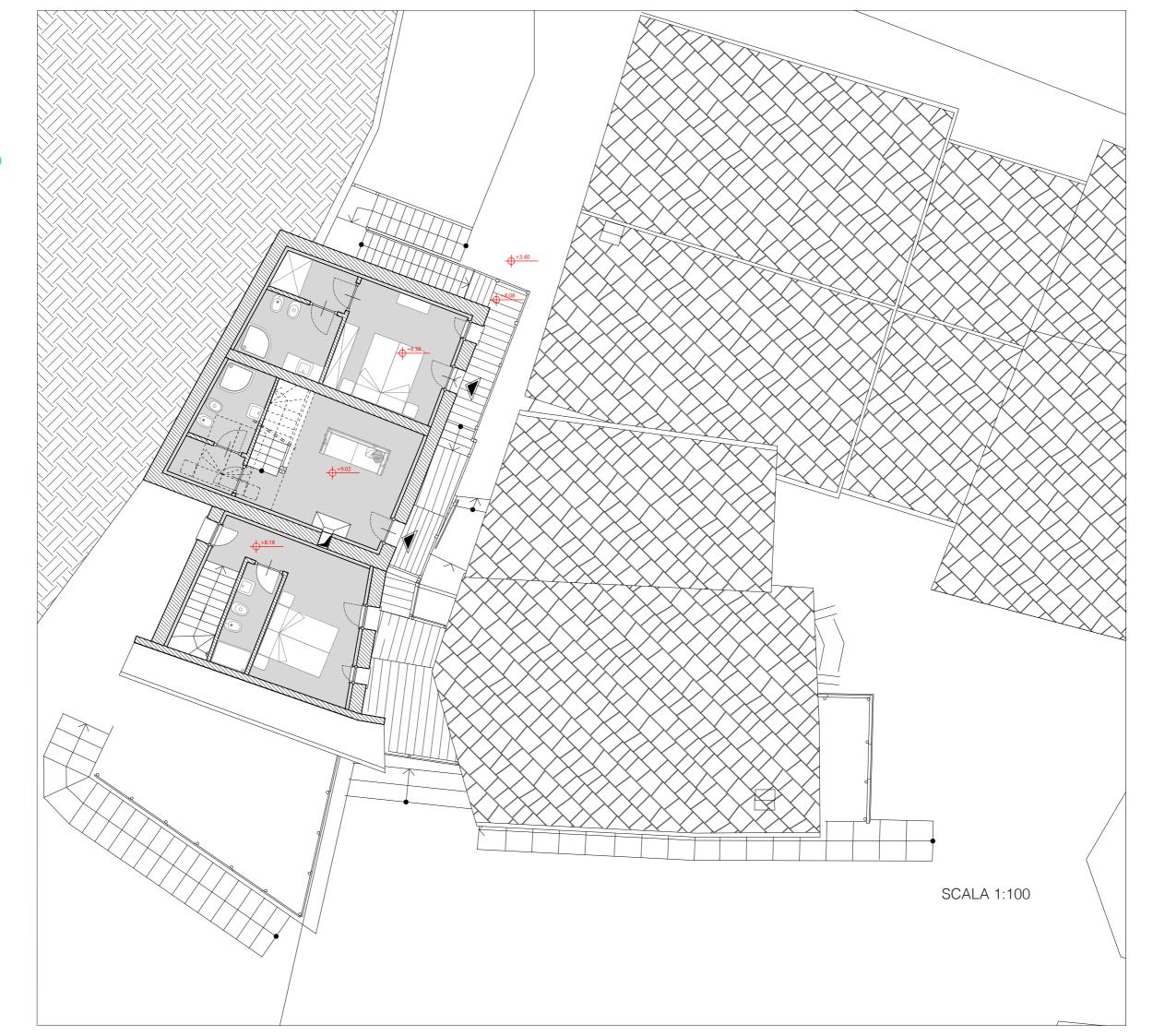
PIANTA TERZO PIANO



PIANTA QUARTO PIANO

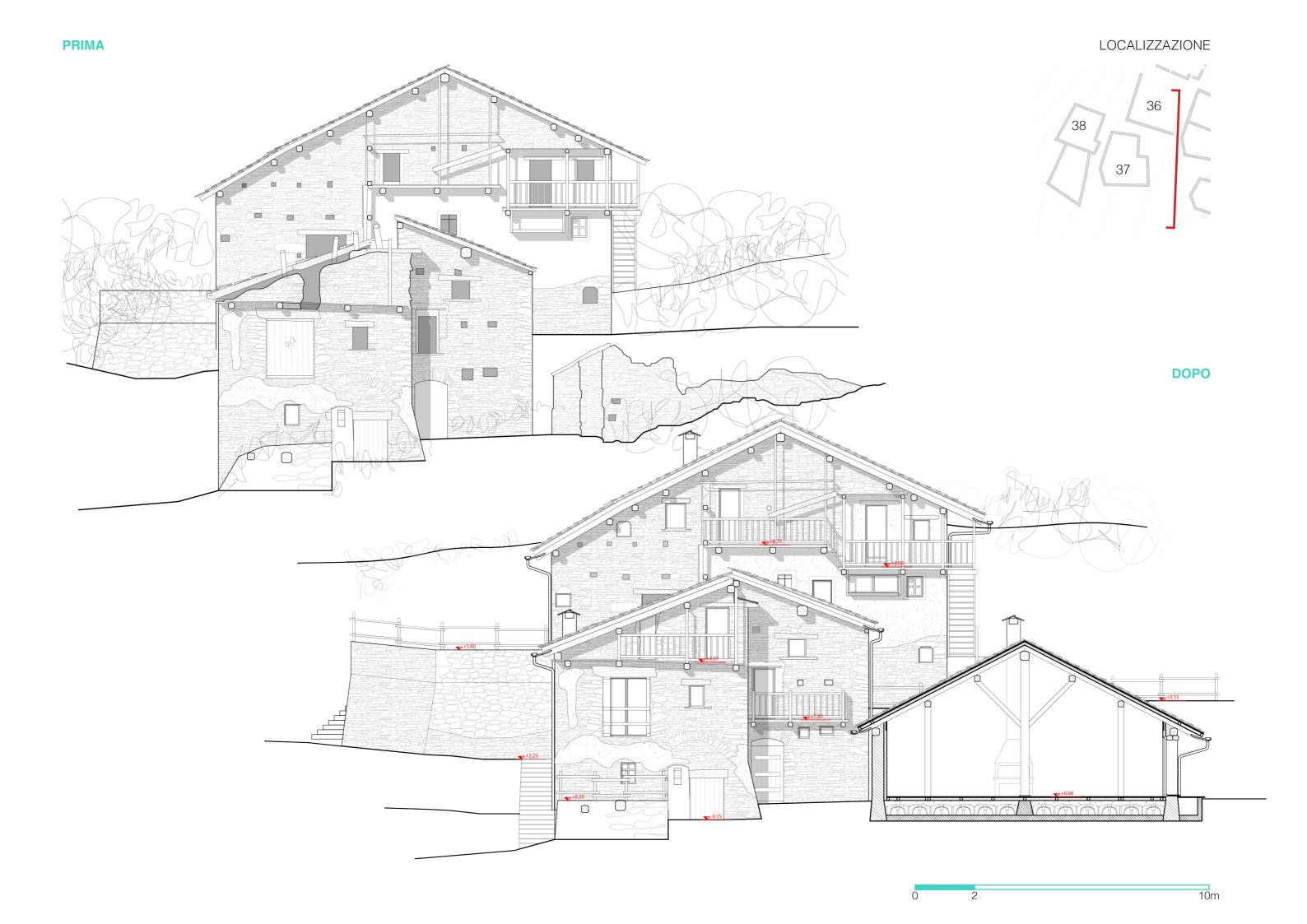


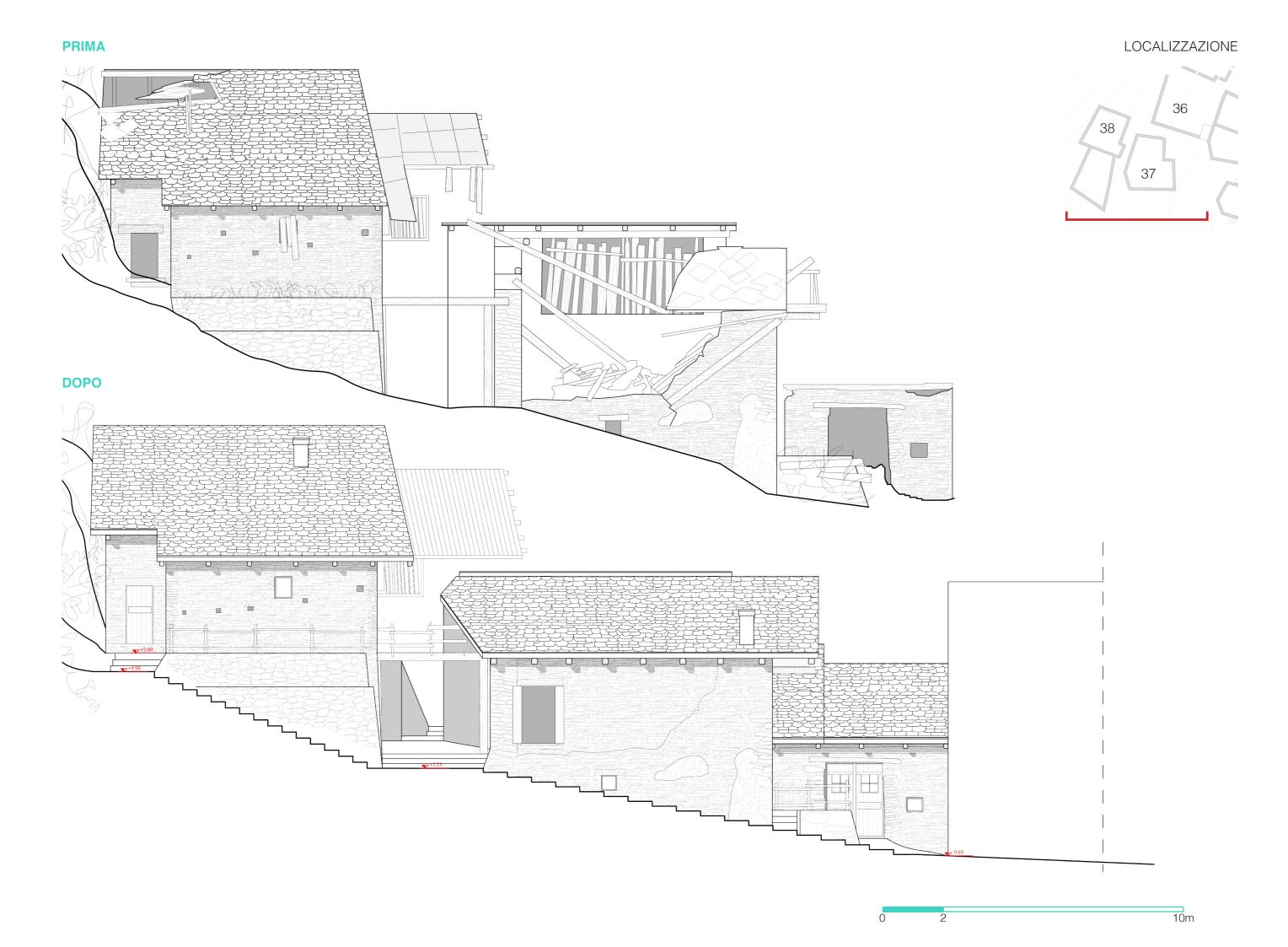
PIANTA QUARTO PIANO



SCALA 1:100

PIANTA COPERTURE





Bibliografia



Bibliografia

- Avondo G.V., Bellion F., Le Valli Pellice e Germanasca, Edizioni L'Arciere, Cuneo, 1987.
- AA.VV., La Draja: guida ai beni culturali delle Valli Chisone e Germanasca, Pinerolo, Alzani Editore, 1998.
- Doglio G., Maurino R. Recupero: come fare? Appunti sul problema della ristrutturazione della casa alpina, Cuneo, L'arciere editore, 1988.
- Regis D., Gincarlo A., Olivero R., Atlante dei borghi rurali alpini, il caso Paraloup, Fondazione Nuto Revelli, 2012.
- Agenzia del Legno, Vivere di legno, La lavorazione del legno nei territori delle Comunità Montane piemontesi, Technograf snc, Piasco (CN),2003.
- Antonucci R., Restauro e recupero degli edifici a struttura muraria, Analisi ed interventi sul "costruito storico", Maggioli Editore, San Marino, 2005.
- Giannattasio C., Pirisino M. S., Laboratorio integrato di Rilievo e Restauro Modulo Restauro - I fenomeni di degrado.
- Bacchella A., Cazzaniga S., Giugiaro G., Pininfarina A., Dimore di montagna nelle Valli di Susa e Chisone, Priuli & Verlucca, Torino, 2005.
- Dematteis L., Case contadine nelle Valli Occitane in Italia, Quaderni di cultura alpina, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1983.

- Simonis G., Costruire sulle Alpi, storia e attualità delle tecniche costruttive alpine, TARARA', Gravellona Toce (VB), 2014.
- Piton U., Piton P., Le Valli Alpine pinerolesi, Artigianato di tradizione nelle alpi occidentali italiane, significato arte cultura, Priuli & Verlucca editori, Torino, 1990.
- Raulin H., Case contadine in Savoia, Quaderni di cultura alpina, Priuli & Verlucca, Ivrea, 1983.
- Adamo F., Ricerche sulla Regione Metropolitana di Torino : il Pinerolese, Torino, 1971.
- Aureggi O., L'origine e la struttura urbanistica delle borgate alpine come fonti di studio per la conoscenza delle condizioni giuridiche, economiche, sociali, culturali degli abitanti in <<Congresso di Varallo Sesia. Atti e memorie del III Congresso Piemontese di Antichità ed Arte>>, Torino, 1961.
- IL PIEMONTE: paese per paese, Bonechi, Firenze, 1993.
- Del Boca L., Se piove troppo c'è pericolo di allu M. Mainardi , R. Maurino , R. Motta , Gal "Escartons e Valli Valdesi" tutela e valorizzazione dell'architettura tradizionale e del paesaggio: Programma Leader plus 2000.
- Giordano G., Tecnica delle costruzioni in legno, Ulrico Hepli, Milano, 1993.
- Pons Teofilo G., Vita montanara e tradizioni popolari alpine, Claudiana, Torino.

- Longhi A. (a cura di), Catasti e Territori, Alinea Editrice, Firenze, 2008.
- Pons T. G., Dizionario del dialetto Valdese della Val Germanasca, Torre Pellice, 1973.
- Tronconi O., Pugnetti M., Pessina C., Puglisi V., L'ARCHITETTURA MONTA-NA: tecnologie, valori ambientali e sociali di un patrimonio storico-architettonico vivo attuale, Maggioli Editore, Santarcangelo Romagna (RN), 2008.
- Doglio G., Unia G., Abitare le Alpi, Edizioni L'arcere, Cuneo, 1980.
- Dematteis L., Case contadine nelle Valli di Lanzo e del Canavese, Quaderni di cultura alpina, Ed. Priuli e Verlucca, Ivrea, 1983.
- Ghignone F., Architettura rurale nella Val Troncea, I quaderni del Parco, I, FONDO Vera Comoli, Pragelato (TO), 1989.
- Fabbri P. (a cura di), Architettura Rurale E Paesaggio Le Borgate Di Coazze Schede Analitiche Ed Indirizzi per Il Recupero, Torino, 1991.
- De Rossi A. (a cura di), Abitare le alpi, CULT, 1998
- -G. Barberis, D. Castellino, V. Cottino, D. Regis, Costruire nel paesaggio rurale alpino. Il recupero di Paraloup luogo simbolo della Resistenza, Fondazione Nuto Revelli, Cuneo, 2007.
- Allen G., Olivero R., Regis D., (a cura di), Atlante dei borghi rurali alpini: il caso di Paraloup, Fondazione Nuto Revelli, Cuneo, 2007.

Riviste e Report

- Regione Piemonte, PPR (Piano Paesaggistico Regionale). Ambiti e unità di paesaggio. L'ambito 41.
- Regione Piemonte, Area forestale: Val Chisone e Germanasca Piano Forestale Territoriale, Torino, Luglio 2001.
- Regione Piemonte, Metodologie per il recupero degli spazi pubblici negli insediamenti storici, Progetto Culturalp, L'Artistica Editrice, 2005.
- Regione Piemonte, Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti Buone pratiche per la pianificazione locale, L'Artistica Editrice, 2010.
- Regione Piemonte, Manuale sulle caratteristiche architettoniche degli insediamenti rurali, Dicembre 2010.
- Regione Piemonte, Piano Paesaggistico Regionale, 2009.
- Regione Piemonte, Unione montana dei comuni Valli Chisone e Germanasca, piano regolatore generale intercomunale, 2019
- Regione Piemonte: FEASR (Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale), GAL TRADIZIONE DELLE TERRE OCCITANE. Progettare nelle terre occitane. Manuale per il recupero del patrimonio architettonico rurale e del paesaggio.
- Regione Piemonte, Guide per il Recupero del Patrimonio Edilizio Tradizionale, Torino, 2000.

- Regis D., Riabitare il paesaggio alpino, Ricerche, atelier multidisciplinari e tesi di laurea per le terre alte. Premio tesi di laurea Aldo Barberis, 2006
- Sweet mountains, Alta valle di Susa, c'è un mondo oltre la neve. Volume 05, Dislivelli editore, Torino
- Sweet mountains, La Val Germanasca terra dei Valdesi. Volume 03, Dislivelli editore, Torino
- Comune di Ostana, Manuale delle linee guida e degli indirizzi tecnici per gli interventi di recupero ex novo, 2011, Ostana
- Mainardi M., Maurino R., Motta R., Riuso e progetto, GAL "Escartons e Valli Valdesi", Programma leader plus 2000 -2006
- -M. Mainardi, R. Maurino, R. Motta, Riuso e progetto, GAL "Escartons e Valli Valdesi", Programma leader plus 2007-2013
- IPLA-Regione Piemonte, Tipi forestali dei boschi piemontesi, Centro Stampa Giunta Regionale, Torino, 1997
- Comune Di Perrero, Manuale contenente le linee guida e gli indirizzi tecnici utili per la realizzazione di interventidel recupero ed ex-novo dell'inter territorio comunale
- Borghi alpini, perché il ritorno alla montagna è possibile, Uncem Piemonte,2015

- "RiEducare le Alpi" Progettare un azienda agricola stanziale dall'architettura all'agricoltura, Volume 1: Inquadramento territoriale e storico, Politecnico di Torino.
- Calvetti F., Il collegio valdese durante la Resistenza in <<La Beidana>>, VIII, 1988.
- Tron C., La cultura del villaggio nelle valli Chisone e Germanasca in <<La Beidana>>, VIII, 1988,
- ArchAlp, Architetture per piccoli centri alpini, numero 1, maggio 2011

Tesi consultate

- Tambone C., "Valutazione delle caratteristiche meccaniche della muratura mediante martinetto piatto doppio", tesi di laurea Magistrale, Università degli Studi di Padova, a.a. 2014-2015, relatore Chiar.mo Prof. Modena C.
- Treves P., "Un paesaggio da riABITARE Studi e proposte per il recupero di una borgata a Groscavallo in Val Grande di Lanzo", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2017- 2018, relatore Regis D.
- Zanin G., "Recupero dell'architettura rurale alpina. Il villaggio di Plan Praz", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2019, relatore Regis D.
- Dalmasso G., "Tra turismo e storia in Valle Stura: proposta di intervento per il recupero della Borgata Biancot", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2019-2020, relatore Regis D., correlatore Olivero R.
- Binello S., Garell A.M., "Le borgate alpine in Val Casotto: le Arotte: la conoscenza per il recupero", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2002, relatore Barello L., De Bernardi L., Romeo C.
- Airale L., "Database relazionale per la conoscenza architettonica, il rilievo e le ipotesi progettuali di borgate alpine nel Parco Nazionale del Gran Paradiso", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2008, relatore Osello A.
- Barbero M., Montaldo M., "Campofei: Ipotesi per il recupero di una borgata alpina in alta valle Grana", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2012, relatore Regis D.

- "Lavoro minerario e rapporti sociali in una comunità della Val Germanasca", anno acc. 1985-86, relatore Pichierri A.
- Chiaramello P., "La scatola nel fienile: censimento e progettazione dei fienili nella borgata Campofei", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2014, relatore Regis D.
- Groppo G., "La casa dentro la casa: scenari di riqualificazione per il patrimonio edilizio in area Alpina: un progetto per la borgata Campofei di Castelmagno", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2014, relatori Callegari G, Regis D.
- Bastianoni C., "Riqualificazione sostenibile di una borgata alpina in alta Valle Grana: Campofei e la filiera corta in edilizia", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2015, rel. R. Olivero, D. Regis.
- Chiabaudo R., "L'aBEEtare. Dall'architettura dell'ape all'architettura per l'ape, un progetto per la rinascita di Ferrere", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2019, relatore Regis D., correlatore Olivero R.
- Cattaneo C., "Proposta di riqualificazione della borgata di Santa Maria dei Pedicloso in Valle Cervo", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a.2018, relatore Bocco Guarneri A.
- Cisotto C. "il recupero di Troncea: dal rilievo al progetto di recupero della borgata", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a 2019/2020, relatore Regis D.

- Gavetti M., "ACHIT: Tra petra, sentieri e paesaggio. Ipotesi per il recupero di una borgata in Val di Susa", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2017/2018, relatori Dini R., Tosco C.
- Ambrosini A., "Industrializzazione, Attività estrattive e flussi migratori in un'area alpina fra ottocento e novecento.", tesi di laurea, Università degli studi di Torino, a.a.1995/1996, relatore Chiar.mo Prof. Castronovo V.
- -Ferro A., "Il recupero della borgata di Cantoncello in Val Chiusella: Il cantiere didattico come strumento per la riattivazione dell'antica distilleria." tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2017/2018, relatore Regis D., correlatore Barberis G.
- -Zanusso C. "Il patrimonio culturale alpino della borgata diNarbona in valle Grana. Paesaggio,storia e architettura." tesi di laurea magistrale,a.a. 2018/2019, Relatrice Beltramo S.
- -Calzia G., "Energia e sostenibilità per il recupero delle borgate alpine: il caso di Campofei in valle Grana", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a. 2014, relatori Olivero R., Regis D.
- -Coccolo A., Russo F. "Architettura di altri tempi ma con altri colori. Esperienza per un progetto di restauro e valorizzazione di una borgata alpina in Val Germanasca", tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, a.a 2018, relatore Tocci C., correlatrice Bosia D.

Sitografia

- www.ghironda.com
- www.guidatorino.com
- www.alpcub.com
- www.comune.prali.to.it
- www.istat.it
- www.guidatorino.com
- www.pralymania.com
- www.erstagreve.wordpress.com
- www.praliskiarea.com
- www.ecodelchisone.it
- www.praly.it
- www.bcvc.it
- www.alpcub.com
- www.costructivealps.net
- www.theplan.it
- www.nutorevelli.org
- www.programmaurbano.it
- www.zingarate.com
- www.deagostiniarchitetti.it
- www.slowfood.it
- www.istitutoeuroarabo.it
- www.monvisopiemonte.com
- www.wearch.eu
- www.programmaurbano.it
- www.albori.it
- ita.architecturaldesignschool.com

- www.archdaily.com
- www.caandesign.com
- www.archilovers.com
- www.archive.amdl.it
- www.juzaphoto.com
- laghettialpini.com
- www.guidatorino.com
- journals.openedition.org
- ediliziacrobatica.com
- www.ingenio-web.it
- www. valdesina.it
- www.restauroeconservazione.info
- www.sardegna.beniculturali.it
- www.domusweb.it
- www.domus.it.
- www.officina82.com
- www.selucente.it
- www.teknoring.com

Iconografia e cartografie

- Archivio di Stato Torino, Sezioni Riunite, catasto sabaudo, Coppia di mappa della molto magnifica Comunità di Prali, 1792, Giuseppe Roazenda.
- Archivio di Stato Torino, Sezioni Riunite, catasto rabbini, Circondario di Pinerolo, Mappa originale del comune di Pralj, 1856 [1855-70], Antonio Rabbini.
- Brogliasso di Pomieri, Archivio antico e storico Comune di Prali, Catasto Campagnoli, 1784, Campagnoli.
- Ufficio tecnico del comune di Prali,

Borgata Pomeifre,

Borgata Gardiola,

Borgata Crosetto,

Borgata Villa di Prali,

Borgata Cugno,

Borgata Indritti,

Borgata di Ghigo,

Borgata Orgiere,

Borgata Pomieri,

Borgata Malzat,

Borgata Giordano,

Borgata Ribba,

Borgata Bout du Col, 1973.

-Ufficio tecnico del comune di Prali, Piano regolatore regionale intercomunale, Sub-Area Val Germanasca, Piano regolatore regionale intercomunale, variante strutturale di adeguamento al P.A.I. redatta ai sensi della L.R. 1/2007, Tavola 97, 2012, Comunità montana del Pinerolese.

Le cartografie presenti nei primi due capitoli sono state realizzate con software QuantumGis 3.14 Pi. Modello ombreggiato del terreno ottenuto attraverso la rielaborazione del DTM con passo 10m del Centro Ovest e Centro Sud Ovest. Sistema di riferimento UTM WGS 84 Zona 32N

Dati utilizzati

CTRN scala 1:10000 regione Piemonte:

- shape file sistema idrografico;
- shape file laghi;
- shape file edificato;
- shape file comuni;
- shape file strade;
- shape file confini comunali.

PPR Piano Paesaggistico Regionale :

- shape file rete Sentieristica;
- shape file crinali.

BDTRE 2019:

- shape file vette e valichi;
- shape file boschi.

Aree protette e Rete naturale 2000:

- shape file aree protette;
- shape file carta delle aree instabili;
- shape file carta delle frane;
- shape file carta delle aree valanghive;
- shape file zone pericolose;
- shape file coni valanghivi.

Ringraziamenti



Giunti al termine di questo percorso vorremmo ringraziare le persone che ci hanno guidato nella realizzazione della nostra tesi.

Il nostro relatore prof. Daniele Regis per averci tramesso l'amore per la montagna, la curiosità e la voglia di riscoprire i borghi alpini, seguendoci con costanza fino alla fine.

Il nostro correlatore Arch. Robero Olivero per il suo prezioso contributo sul lato formativo e per averci trasmesso l'entusiasmo necessario per affrontare questo percorso.

Ringraziamo anche la Prof.ssa Cristina Cuneo e il Dott. Adolfo Serafino per averci trasmesso la passione verso la storia e la possibilità di accedere ai loro archivi personali, dimostrandoci entusiasmo per il tema affrontato.

La prof.ssa Antonina Spanò e il suo team Direct per averci permesso l'utilizzo della nuvola dei punti della borgata e l' ortofoto.

A Martina Ronco e Riccardo Girotto per averci dato la possibilità di continuare questo lavoro iniziato durante l'ultimo atelier, il vostro contributo è stato prezioso per la stesura della nostra tesi.

Infine, un ringraziamento va alle nostre famiglie e ai nostri amici, per averci sempre sostenuto e per aver sempre creduto in noi.