



*AlpCity*  
“Local endogenous development and  
urban regeneration of small alpine towns”

**Tornare nei *tabià*.  
Recupero dell’architettura rurale alpina e  
saperi tradizionali**

(WP 7 – Urban Environment)

*Realizzazione di “casi studio” e attività ad essi connesse, relativi al recupero ed al riutilizzo di fienili nel Comune di Comelico Superiore (Comunità Montana Comelico e Sappada) e di edifici produttivi e rurali nell’area della Comunità Montana Agordina*



## **Regione del Veneto**

**Assessorato alle Politiche per il Territorio**

***Segreteria Regionale Ambiente e Territorio***

***Direzione Regionale Pianificazione Territoriale e Parchi***

*arch. Romeo Toffano* – Dirigente

*arch. Tiziana Quaglia* – AlpCity project manager

**Coordinatore:**

Luca Ferrarese

**Gruppo di lavoro:**

Gianfranco Agostinetto

Flavio Bona

Viviana Ferrario

Claudia Forzan

Valentina Zambetti

**Hanno collaborato inoltre:**

Daniele Ganz

Emanuela Mosena

Andrea Turato

Daniele Zannin

## Tornare nei *tabià*. Recupero dell'architettura rurale alpina e saperi tradizionali

<b>Tornare nei <i>tabià</i>.....</b>	<b>2</b>
I <i>tabià</i> : uso, disuso, riuso .....	2
<i>Le metamorfosi dell'economia alpina rurale tradizionale</i> .....	2
<i>Tabià e paesaggi di <i>tabià</i>: oltre la funzione produttiva</i> .....	3
<i>Dalla produzione al patrimonio</i> .....	4
Tornare nei <i>tabià</i> .....	4
<i>Il valore dell'edilizia rurale</i> .....	4
Problematiche del recupero.....	6
<i>Imparare dai <i>tabià</i>. Qualità degli interventi di recupero</i> .....	6
<i>I manuali del recupero</i> .....	6
Interventi distributivo-funzionali e impiantistici.....	6
Interventi strutturali, interventi sulle superfici .....	7
Anatomia, fisiologia, patologia dell'edilizia rurale: valutare lo stato di conservazione .....	8
<b>La tradizione costruttiva e i saperi tradizionali.....</b>	<b>10</b>
Recupero e saperi tradizionali.....	10
<i>La rarefazione delle competenze</i> .....	11
<i>Recuperare i manufatti, recuperare i saperi</i> .....	12
<i>Questioni economiche e sensibilizzazione</i> .....	13
In cerca dei saperi. Un esperimento e un progetto di ricerca .....	14
<i>Un esperimento</i> .....	14
<i>Edilizia rurale e materiali da costruzione. Alcune considerazioni preliminari sul passato e sull'impiego nel recupero</i> .....	15
Scelta e reperimento dei materiali da costruzione .....	16
E nel recupero? .....	17
<i>Lavorazioni tradizionali significative</i> .....	18
Squarà i travi.....	18
Fèi i sandli.....	21
Fèi l mur a pèri .....	24
Fèi ciuzina.....	24
<i>Le conversazioni</i> .....	28
Mario, carpentiere squadratore – Sega Digon (Comelico Superiore) .....	28
Giovanni, carpentiere squadratore – Comelico Superiore .....	34
Primo, muratore – Santo Stefano (Comelico).....	41
<i>Le dimostrazioni</i> .....	48
Carlo, operaio squadratore e Antonio, carpentiere – Sovramonte (Feltrino).....	48
<i>Le "visite guidate"</i> .....	50
Silvio, impresario – Falcade (Agordino).....	50
Impresa Fratelli Piller Roner (Sappada) .....	53
<i>Conclusioni provvisorie</i> .....	60
<i>Proposta operativa per la salvaguardia dei <i>tabià</i></i> .....	61
Una "guida al recupero" per ogni vallata .....	61
Il "punto informativo" e la "commissione di vallata" .....	61
L'"Osservatorio del know-how" della costruzione rurale alpina .....	61
Piccolo glossario di termini tecnici dell'edilizia lignea (Comelico) .....	62
Riferimenti bibliografici .....	64

## Tornare nei *tabià*

Molte zone delle Alpi sono caratterizzate dalla presenza di particolari edifici rurali sparsi, tipici di precise economie agropastorali, che vanno perdendo oggi la loro funzione a causa del declino dell'agricoltura di montagna. La perdita della funzione tradizionale in molte zone apre la strada alla domanda di nuovi usi, legati soprattutto alla ricerca di spazi per il tempo libero.

Questo processo di riuso può essere considerato virtuoso, se diventa occasione di manutenzione del territorio e di conoscenza e conservazione dei valori storico documentali di testimonianza della civiltà e della cultura alpina. Esso può diventare una straordinaria occasione per le comunità alpine, non solo per conoscere meglio il loro passato, ma anche per attivare meccanismi economici interessanti.

Tornare nei *tabià* significa però dover intervenire su questo patrimonio con operazioni di manutenzione e recupero, tanto necessarie quanto pericolose per la sua stessa conservazione.

Sono dunque indispensabili strategie e strumenti che garantiscano la qualità degli interventi, diffondendo la cultura della conservazione del dato materiale e la comprensione del valore dell'**architettura rurale come documento della cultura locale**.

### ***I tabià: uso, disuso, riuso***

#### **Le metamorfosi dell'economia alpina rurale tradizionale**

I *tabià* (le stalle-fienile che portano nomi diversi a seconda della zona geografica: casère, maiolère, masi, *tabià*, toulà, chalet, ecc.) sono una realtà diffusa in molte zone delle Alpi. Essi nascono come parte integrante di una economia produttiva basata sull'integrazione tra agricoltura e allevamento, che ha caratterizzato le valli alpine fino al secondo dopoguerra.

La stalla fienile aveva due ruoli ben precisi: ospitare le bestie e il foraggio durante i mesi intermedi e fare da supporto alle pratiche agricole. Questa seconda funzione ha cominciato a perdersi in questo secolo, con il passaggio da un'economia di sussistenza ad un'economia basata sull'allevamento bovino e sullo scambio dei suoi prodotti.

Questo processo ha trasformato gli edifici: la funzione di essiccazione e conservazione del foraggio è stata man mano privilegiata a scapito di quella di conservazione delle granaglie e degli altri prodotti agricoli. Anche il paesaggio si è trasformato: la zona coltivata che circondava il villaggio (in Comelico detta "tavéla") diminuisce in estensione a partire dal secondo dopoguerra fino a scomparire del tutto.



Foto 1: Trasformazioni del paesaggio rurale. Avanzamento del bosco e perdita dei fondi coltivati (Costa in Comelico intorno al 1950 e oggi)

La trasformazione delle pratiche agricole cambia il paesaggio rurale: i versanti che un tempo erano coltivati oggi sono prati o pascoli; molti dei prati e dei pascoli di un tempo sono oggi invasi dal bosco o dalla boscaglia.

### **Tabià e paesaggi di tabià: oltre la funzione produttiva**

In questo inizio di millennio stiamo sostanzialmente assistendo alla fine dell'economia agrosilvopastorale tradizionale. L'agricoltura di montagna non è morta, ma gli aggiornamenti tecnologici, igienici, economici la stanno trasformando in una attività ben diversa da quella dei racconti dei nostri nonni, una attività che ha bisogno di edifici produttivi differenti per dimensione per forma e per attrezzature.



Foto 2: Edifici rurali recenti in Comelico (foto A. Turato, 2004) e in una valle dei Grigioni (arch. G. Caminada, foto studio Pesci per Kunst Meran)

Questa trasformazione economica ha liberato un immenso spazio naturale, un tempo modellato dalle attività dell'uomo, che oggi soffre per mancanza di manutenzione.

Il problema dei *tabià* appartiene a questo stesso orizzonte. Come prodotti di un sistema economico ormai obsoleto, anch'essi essi sono di fatto obsoleti; nelle loro forme attuali sono ormai inadatti alla funzione agricola per cui erano nati. Lo dimostra il fatto che le stalle fienile ancora in uso agricolo tradizionale non sono che una piccolissima percentuale delle decine di migliaia di rustici sparsi che

affollano le nostre vallate. Contemporaneamente le stalle moderne si dotano di edifici differenti per forma e dimensione, più adatti alle nuove esigenze.

### **Dalla produzione al patrimonio**

Le antiche stalle-fienile vengono dunque sottoutilizzate (per esempio come semplici depositi), lasciate in disuso, o addirittura abbandonate. La poca manutenzione - o la sua assenza nei casi peggiori di abbandono - arriva a generare, alla lunga, la perdita dei manufatti stessi.

Non possiamo però trascurare i segnali di un fenomeno in corso: parallelamente al processo di abbandono stiamo assistendo in molte aree ad un processo di **risignificazione** dei *tabià*, ad una loro riscoperta che va oltre la loro funzione originaria.

La distanza che la nostra civiltà ha messo tra sé e la civiltà contadina che ci ha preceduto ci permette di guardare ai *tabià* in modo nuovo, non più legato al ricordo di un passato di miseria e di fatica. Per le nuove generazioni, che non hanno mai fatto un'ora di strada nella neve prima dell'alba per andare a governare le bestie, i *tabià* diventano oggi un **patrimonio**, un documento da studiare per capire i processi che ci hanno portato dove siamo, un archivio vivente in cui è contenuta la sapienza costruttiva delle generazioni che ci hanno preceduto, la loro sensibilità per i materiali da costruzione, le loro conoscenze tecniche. Un libro da leggere, un documentario da guardare.

Noi abbiamo dunque la grande responsabilità di riconoscere questo **valore documentale** e di mettere in atto le politiche giuste per conservarlo e trasmetterlo alle generazioni future.

### ***Tornare nei tabià***

Non possiamo dimenticare che questi oggetti - e il paesaggio che contribuiscono a definire - sono prodotti della presenza dell'uomo, sono un patrimonio che non si conserva senza la frequentazione che sta alla base di ogni recupero. **Per questo bisogna tornare nei *tabià*, tornare a frequentarli.**

Molti segnali ci indicano che sì il ritorno nei *tabià* è un processo già in corso: i casi di recupero si moltiplicano, per uso abitativo stabile, ma anche per abitazione temporanea, per passarci la domenica pomeriggio.

Si tratta dunque di un processo già avviato, ma la riscoperta del patrimonio, il desiderio del suo riuso, spalancano la grande questione della **qualità del recupero**. **Tornare nei *tabià* deve essere occasione di conservazione del loro valore, non motivo della loro perdita.**

### **Il valore dell'edilizia rurale**

Dove sta il valore dei *tabià* e dell'architettura rurale? Sta certamente in primo luogo nella loro straordinaria capacità di mettersi in relazione con gli spazi naturali, di comporre dei microambienti accoglienti, con le misure appropriate, con l'orientamento migliore, dove è piacevole stare.



In secondo luogo sta nella profondità storica, nella capacità di raccontarci la tradizione costruttiva, la cultura, il sapere di una popolazione attraverso le superfici e i dettagli costruttivi, dove sono depositate le informazioni che ne fanno veri e propri “libri costruiti”.



Foto 3: Spazi, dettagli e superfici: il valore dell'architettura rurale (foto A. Turato e V. Ferrario, 2003-2004)

Come si può intervenire facendo sì che vengano preservati questi valori?

I tentativi che si possono osservare nelle nostre valli mostrano con evidenza questa ricerca; anche nei casi meno felici suggeriscono una progressiva evoluzione verso il riconoscimento di questi valori.

Gli interventi correnti, però, mostrano anche che non è affatto facile oggi tornare nei *tabià* senza sacrificarne il valore. **Il processo di recupero di questo patrimonio ha bisogno di maggior qualità.** Ha bisogno che le tecniche di recupero più idonee a conservarne il valore di documento vengano messe a disposizione di tutti quelli che scelgono un *tabià* (invece che un appartamento qualsiasi) per andare a viverci o per passarci le vacanze, per farci un ristorante o il loro laboratorio.



## ***Problematiche del recupero***

### **Imparare dai *tabià*. Qualità degli interventi di recupero**

Oggi sembra difficile fare recuperi di qualità. Le trasformazioni che operiamo tendono a sacrificare proprio quei valori per cui abbiamo apprezzato il manufatto rurale, nel momento in cui abbiamo deciso di abitarlo, cioè l'autenticità che è racchiusa nei suoi spazi, nelle superfici e nei dettagli.

Ciò accade perchè non siamo capaci di guardare e di ascoltare il manufatto con la dovuta attenzione.

É necessario allora spostare la prospettiva: **non dobbiamo chiederci "come trasformare questo *tabià* in una casa?", ma "come posso abitare comodamente questo *tabià*?"**

Nei *tabià* stessi è racchiusa la chiave del loro recupero: è l'oggetto che comanda. Il *tabià* si offre con i suoi ampi spazi, con la sua particolare illuminazione naturale, con il suo delicato modo di appoggiarsi al terreno e di creare reciproche relazioni visive con il paesaggio circostante; il *tabià* si offre all'interpretazione, propone modi nuovi di abitare.

### **I manuali del recupero**

Per condividere questa impostazione nascono i manuali del recupero<sup>1</sup>. Nell'ultimo decennio ne sono stati pubblicati un grande numero, sulle Alpi ma anche nelle zone rurali di collina e di pianura, ovunque le comunità sentano l'esigenza e si pongano il problema di migliorare la qualità nei processi di recupero di un'edilizia fragile e preziosa.

L'operazione che sta alla base dell'elaborazione di un manuale è complessa. In primo luogo sarà necessario approfondire quanto più possibile la conoscenza del patrimonio rurale di un'area, raccogliendo informazioni quantitative (numero e distribuzione, età dei manufatti, proprietari, ecc.), e poi qualitative (funzioni, tipi, tecniche costruttive impiegate, saperi insediativi, ecc.). In un secondo momento si lavorerà per capire quali sono le concrete e reali possibilità di recuperare questo patrimonio senza perderlo: che tipo di domanda di riuso è presente sul posto, come si procede normalmente al recupero, quali processi vanno incoraggiati e quali scoraggiati, come garantire che gli interventi siano di qualità.

### ***Interventi distributivo-funzionali e impiantistici***

Quando si decide di tornare in un *tabià* per abitarlo si devono infatti affrontare alcune questioni rilevanti: si devono operare alcuni interventi **distributivo-funzionali** e certamente si devono prevedere interventi impiantistici, che potranno essere oggetto, nei manuali, di indicazioni progettuali di massima.

---

<sup>1</sup> Sulla nascita dei manuali del recupero in area alpina e sulle loro potenzialità si rimanda a V. Ferrario (2001)

In entrambi i casi si tratta in generale di operazioni di aggiunta: aggiungere pareti, aggiungere tubazioni, pavimenti, isolanti, cavi. Si devono cioè risolvere soprattutto questioni di accostamento alla struttura esistente.

**È importante notare che ai fini distributivo-funzionali e impiantistici le operazioni di sottrazione della materia storica sono di fatto limitate ad azioni locali** (per esempio apertura di finestre, taglio di solai per aggiungere una scala, ecc.), che vanno gestite attentamente, ma che non compromettono necessariamente il valore documentale dell'intera struttura.



Foto 4: Accostamento di una struttura nuova ad una struttura tradizionale in block-bau che non ne compromette la conservazione integrale (arch. P. Zumthor, foto A. Turato, 2001). Esperimento di aumento della luminosità interna su un *tabià* in blockbau che consiste nella rimozione di una ampia porzione di una sola trave del castello. Questo intervento si distingue per la limitazione della perdita di materiale storico e per il tentativo di controllo dell'impatto figurativo. A queste buone intenzioni non corrisponde però altrettanta comprensione del funzionamento strutturale del *tabià*, come dimostra il precario inserimento del montante a destra in primo piano (foto V. Ferrario, 2002)

### ***Interventi strutturali, interventi sulle superfici***

Prima ancora di questi interventi funzionali e impiantistici c'è però bisogno di significativi **interventi strutturali**, dal momento che molto di questo patrimonio soffre di dissesti e di degradi causati dalla mancata manutenzione; poi saranno necessari **interventi sulle superfici**, pulizie, trattamenti contro i tarli, scuci-cuci sulle murature di sasso, rifugatura dei giunti di malta, ecc.

Tutte queste sono **azioni cruciali** dal punto di vista della conservazione del patrimonio:

1. perché sono attività che si devono fare anche nel caso in cui non ci sia riconversione funzionale (anche solo per riparare il *tabià*)
2. perché sono i primi interventi che si fanno quando il cantiere comincia, ma sono quelli che non si progettano (e non sono sottoposti ad autorizzazione)

3. perché queste sono le attività che richiedono maggiori saperi tecnici, e che spesso proprio i tecnici non sono preparati ad affrontare
4. perché richiedono scelte dalle quali il committente viene in genere escluso e su cui dunque non può dire la sua
5. perché si tratta, nella stragrande maggioranza dei casi, di operazioni di sottrazione e di sostituzione, che più delle altre mettono in pericolo il valore dell'edilizia rurale, racchiuso nelle superfici e nei dettagli costruttivi

Non si può non convenire che, in generale, **ai fini della conservazione dei caratteri originari e del valore storico dei *tabià* gli interventi strutturali e quelli sulle superfici sono potenzialmente molto più pericolosi degli interventi funzionali e impiantistici.**

#### ***Anatomia, fisiologia, patologia dell'edilizia rurale: valutare lo stato di conservazione***

Per stabilire quali interventi strutturali vanno previsti e quali operazioni è il caso di fare sulle superfici è importante saper valutare bene lo stato di conservazione del manufatto da recuperare. Solo conoscendo il reale stato di conservazione l'intervento sarà adeguato.

Proviamo a pensare al *tabià* come ad un malato. Il medico deve prima di tutto conoscerne l'anatomia (come è fatto), la fisiologia (come funziona). Ma queste informazioni non sono sufficienti a curarlo. Bisogna conoscere la patologia, conoscere le malattie cui può andare soggetto, saper riconoscerne i sintomi, sapere qual è la cura più adatta per ogni malattia. Solo allora si potrà fare una diagnosi e somministrare una cura.



Foto 5: A sinistra: degrado dovuto ad attacchi di insetti xilofagi su un *tabià* in comune di Calalzo. In questo caso la modificazione locale del microclima (l'avanzamento del bosco che ha ormai circondato l'edificio) ha probabilmente favorito l'attacco. (Foto A. Turato) A destra: dissesto provocato da un degrado: L'avanzato stato di marcescenza di una trave all'appoggio sulla muratura in pietrame ne ha completamente compromesso la continuità e il comportamento statico (Foto A. Turato). La mancata manutenzione ha permesso l'accumularsi di depositi organici che hanno favorito il ristagno di umidità, che ha a sua volta provocato il degrado del legno.

È importante che la diagnosi sia corretta per evitare di sbagliare la cura o di somministrare una più forte di quella necessaria. Sappiamo bene che l'eccesso di cura può essere dannoso quanto la malattia, perché anche gli interventi di restauro, come tutte le cure, hanno controindicazioni.

I manuali del recupero più recenti riconoscono l'importanza di queste questioni e cominciano a dare indicazioni proprio nel senso delle modalità di conservazione materiale di questo prezioso patrimonio<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Si veda per esempio S. Musso e G. Franco, *Guida alla manutenzione e al recupero dell'edilizia e dei manufatti rurali*, Venezia, 2000.

## La tradizione costruttiva e i saperi tradizionali

La possibilità concreta della conservazione è ostacolata quando non esiste in un determinato ambito geografico una preparazione specifica dei progettisti e delle maestranze.

Le molte esperienze fatte in questi ultimi decenni mostrano che le comunità locali ritengono necessario dotarsi di strumenti manualistici ad hoc, perché i progettisti e i committenti non sono realmente preparati ad intervenire su questo patrimonio.

Ma non è solo la preparazione dei progettisti ad essere importante. **Una buona preparazione delle maestranze è indispensabile per garantire la qualità delle trasformazioni:** infatti è chi interviene in concreto sulle strutture e sulle superfici a deciderne in concreto il destino.

Per questo motivo una efficace politica di controllo della qualità degli interventi di recupero non può prescindere dalla **conoscenza del mercato edilizio locale**, di quello che offre sia in termini di artigiani e imprese specializzati, sia in termini di conservazione della tradizione costruttiva tipica dell'area.

La tradizione costruttiva che ha costruito questi edifici, che si evolveva più o meno naturalmente nel passato, si è interrotta nel secondo dopoguerra, con l'accelerazione del processo di industrializzazione edilizia. Con la perdita della tradizione costruttiva si è perso anche tutto il sapere manutentivo, accumulato in centinaia di anni. Questa insipienza di ritorno si è sommata all'obsolescenza funzionale provocando una pericolosa tendenza a lasciar andare i *tabià* in rovina, con cui dobbiamo oggi misurarci<sup>3</sup>.

### ***Recupero e saperi tradizionali***

È universalmente riconosciuto che per intervenire su manufatti storici è necessario conoscere le tecniche storiche e la tradizione costruttiva locale, almeno per tre ragioni:

1. Se si conosce il funzionamento di un manufatto si è in grado di capirne meglio il problema (anatomia, fisiologia, patologia)
2. Intervenire con tecniche omogenee rende l'intervento più facilmente compatibile con l'esistente
3. La tradizione costruttiva comprende spesso attività manutentive e di riparazione, che un tempo avevano un ruolo rilevante nell'edilizia. Conoscere le tecniche di manutenzione tradizionali può essere estremamente utile per operare con interventi compatibili sulle strutture storiche.

---

<sup>3</sup> Non dovunque però questo processo ha raggiunto l'abbandono. Spesso in zone come il Comelico, alcuni saperi si sono conservati e le istituzioni hanno preso alcune iniziative per la salvaguardia dei *tabià*. Le Regole di Comelico Superiore ad esempio hanno finanziato negli anni Ottanta il rifacimento dei manti di scandole dei *tabià*, ormai marciti per mancanza di manutenzione, con manti di lamiera. Questa iniziativa ha fatto perdere le scandole, ma ha salvato i *tabià*, oggi molto meglio conservati in questa che in altre parti della valle.

Forse non è inutile sottolineare che il richiamo alla tradizione costruttiva negli interventi di recupero non significa affatto sostenere la necessità di costruire in modo mimetico. La ricerca della compatibilità, "raffinata e colta, ove si approfondisce la strada dell'inserimento soft di nuove architetture, che trovano nella storia costruttiva e architettonica locale dei riferimenti intelligenti, non ha nulla a che fare con il devastante fenomeno dell'architettura "vetero-popolare", oggi molto di moda soprattutto nelle aree ricche del nord Italia, che cita senza conoscere e crea senza controllare. E' una moda che impoverisce la lezione della Storia e banalizza la creatività, ma pare molto ambita dal mercato, che desidera capriate a vista, murature di mattoni, cotto toscano, caminetti, ecc. Quella compatibile non è creatività di secondo grado, non è assolutamente progettazione dal carattere analogico o storicista, perché non ripropone modelli, soluzioni formali del passato, ma li studia attentamente e li analizza profondamente, per capirne tutte le particolarità costruttive, statiche, cromatiche, di finitura, ecc. per poterle elaborare e trasformare entro i limiti che l'esistente storico di volta in volta impone".

È necessario distinguere tra recupero e nuova costruzione, che sono attività estremamente diverse che necessitano di competenze differenziate. Il recupero sarà tanto più coerente e compatibile con l'esistente se metterà in atto le tecniche che vengono elaborate all'interno della disciplina autonoma che studia l'intervento sull'esistente, cioè il restauro.

### **La rarefazione delle competenze**

Sapere in che misura si conservano sul posto i saperi tradizionali è fondamentale per dare indicazioni sulle possibilità di recupero dei manufatti.

Uno degli errori più comuni nelle politiche di recupero è quello di dare indicazioni operative senza verificare che siano disponibili sul posto operatori in grado di metterle in pratica. Per questo in molti casi (ad esempio in Valle Bavona, in Svizzera) insieme all'elaborazione di strumenti di tipo manualistico all'interno delle politiche del recupero si sono previste attività di conoscenza e trasmissione dei saperi tradizionali<sup>4</sup>.

Nelle nostre valli siamo di fronte ad una **rarefazione delle competenze** che deriva principalmente da tre fattori: la specializzazione delle professioni, il processo di industrializzazione edilizia e l'abbandono delle attività edili da parte dei giovani.

Una semplice questione anagrafica ci fa riflettere: anche i più anziani artigiani ancora attivi hanno imparato il mestiere dopo la seconda guerra mondiale, quando il processo di industrializzazione dell'edilizia era già in corso.

L'uso di tecniche tradizionali oggi non può che essere una operazione di recupero, e come tale si deve basare su di un lavoro di ricerca di carattere filologico.

---

<sup>4</sup> Si veda G. Buzzi (a cura di), *Valle Bavona. Manuale per la riattazione degli edifici*, 1990.



Gli insegnamenti impartiti nelle scuole specializzate sono basati su operazioni più o meno colte di **recupero dei saperi**. Le molte attività di riscoperta degli antichi mestieri e di loro trasmissione nate un po’ ovunque in Italia negli ultimi decenni confermano questa tendenza<sup>5</sup>

### **Recuperare i manufatti, recuperare i saperi**

Abbiamo, oggi e non per molto tempo ancora, una grande opportunità: ci sono ancora alcuni **artigiani in pensione**, molto anziani, che hanno praticato nella loro gioventù mestieri tradizionali applicando tecniche preindustriali. Negli anni Trenta e Quaranta del Novecento si costruivano ancora *tabià*, benché in forme aggiornate alle nuove esigenze dell’economia agricola basata sull’allevamento bovino e a più moderne tecniche di carpenteria, e magari usando in parte materiali nuovi come il calcestruzzo. Esistono perciò ancora operatori che hanno lavorato alla costruzione di un *tabià*, o almeno hanno lavorato tradizionalmente alla loro manutenzione.

Esistono poi altri artigiani ancora attivi, che si “intendono” di costruzioni tradizionali: sono loro che generalmente vengono interpellati oggi, quando si tratta di mettere mano ai *tabià*. In qualche caso hanno imparato dai vecchi, in altri casi sperimentano tecniche moderne con risultati interessanti.



Foto 6: Riparazione delle teste delle travi di un ballatoio ligneo in un *tabià* in Comelico, tramite sostituzione parziale (foto V. Ferrario); ripresa di un intonaco storico sulla muratura di una casera nel Sovramontino (foto D. Zannin)

Questi saperi costituiscono un serbatoio culturale di grande interesse, ma non dovrebbero restare solo un oggetto di studio. La loro integrazione nel processo di recupero potrebbe costituire una concreta possibilità di impiego per i giovani, oltre che una straordinaria occasione di scambio intergenerazionale tra anziani e giovani. Ciò avverrà più facilmente se si saprà completarne la formazione con le competenze specialistiche necessarie, integrando i saperi tradizionali con le più recenti acquisizioni della scienza del restauro.

---

<sup>5</sup> Per esempio il Centro Europeo di Venezia per i Mestieri della Conservazione del Patrimonio Architettonico, fondato nel 1977 sull’isola di San Servolo, oppure le numerose accademie dell’artigianato presenti nel Veneto.



## **Questioni economiche e sensibilizzazione**

Studiare i saperi tradizionali è un dovere culturale, ma la loro integrazione nel processo di recupero è anche una questione economica, che va valutata attentamente. Per impostare una efficace politica del recupero dell'edilizia tradizionale sarà necessario condurre indagini sulla disponibilità delle imprese a investire su operatori in possesso di know-how tradizionale; sarà necessario capire fino a che punto i committenti sono disposti ad spendere in questo campo; sarà necessario quantificare la propensione dei giovani a rivolgersi verso questo tipo di professione; sarà necessario capire quanto costa integrare queste tecniche nel cantiere di recupero a fronte dei benefici per la conservazione. Infine sarà necessario investire non solo sulla formazione degli operatori, ma anche sulla sensibilizzazione dell'opinione pubblica per la formazione di una coscienza condivisa sui temi del recupero del patrimonio dell'architettura rurale.

## ***In cerca dei saperi. Un esperimento e un progetto di ricerca***

### **Un esperimento**

Nel 2004 l'Istituto Nazionale per la Montagna di Roma (INRM, oggi IMONT) finanziava un progetto di ricerca dal titolo “Tradizioni costruttive alpine. Progetto pilota per il recupero e la trasmissione del Know-how tecnico locale dell'edilizia tradizionale e della conservazione del paesaggio”, tuttora in corso. Il progetto si proponeva di **“sperimentare un metodo per recuperare e trasmettere il know-how tecnico e formale della tradizione costruttiva alpina, nell'ottica della conservazione della materia storica, nel rispetto dell'identità e della realtà economica locale, con risultati trasferibili in altre aree montane”**<sup>6</sup>.

Tra i prodotti del progetto pilota era prevista la redazione di una guida al recupero per due zone campione della montagna veneta. Accanto alla stesura della guida era prevista una **ricognizione sugli operatori del settore edile**, per verificare la persistenza di know-how tecnico tradizionale locale e la disponibilità delle imprese edili e degli artigiani a condurre recuperi usando tecniche tradizionali. La ricerca ha permesso di individuare, tramite alcuni contatti locali e la compilazione di un questionario, alcuni artigiani in possesso di saperi tradizionali in Comelico e nel comune di Sovramonte.

Questa parte della ricerca è confluita all'interno del progetto *AlpCity*, grazie al quale è stato possibile effettuare una indagine più approfondita presso alcuni tra gli artigiani individuati. Tramite il loro coinvolgimento in alcune conversazioni di tipo tecnico, si è inteso avviare una verifica del grado di sopravvivenza di alcune tecniche costruttive e di alcune lavorazioni tradizionali, la loro qualità, le opinioni degli operatori sul tema del recupero, la disponibilità a tramandare le competenze ad eventuali “allievi”.

L'indagine si è articolata in conversazioni con gli artigiani disponibili e con visite “guidate” dagli stessi artigiani presso alcuni manufatti rurali.

Sebbene l'argomento dell'indagine possa suggerirlo, è bene specificare che non si tratta di una ricerca di tipo etnografico o antropologico. L'interesse per la sopravvivenza dei mestieri della tradizione costruttiva non genera uno studio che pretende di avere valore documentale<sup>7</sup>, ma è finalizzata esclusivamente ad un esperimento di raccolta di alcuni primi dati, utili per impostare una efficace politica di controllo della qualità del recupero dell'edilizia rurale tradizionale, sia a livello locale che regionale.

---

<sup>6</sup> Tratto da V. Ferrario, progetto di ricerca “Tradizioni costruttive alpine. Progetto pilota per il recupero e la trasmissione del Know-how tecnico locale dell'edilizia tradizionale e della conservazione del paesaggio”, IMONT 2002.

<sup>7</sup> Anche se manca fino ad oggi uno studio completo e approfondito sulle tradizioni costruttive delle vallate alpine venete, se si eccettuano le preziose pubblicazioni del Museo Etnografico della Provincia di Belluno (Seravella di Cesio Maggiore), che ne illuminano alcuni importanti aspetti. I numerosi e interessanti musei etnografici della provincia di Belluno raccolgono moltissimi materiali che si presterebbero a questo scopo e che sono stati utili anche per la nostra indagine.

Le considerazioni che seguono valgono, sia pure con diverse sfumature che verranno evidenziate man mano, per le zone campione analizzate da *AlpCity* e dalla ricerca IMONT, cioè la valle del Comelico (Comunità Montana Comelico e Sappada), il Sovramontino (Comunità Montana Feltrina), la valle del Biois (Comunità Montana Agordina). La situazione per le diverse vallate analizzate non è affatto omogenea, dipendendo da alcune variabili che vedremo. Per avere un quadro più completo della situazione nel Veneto sarebbe dunque indispensabile avviare una attività di ricognizione più estesa sia in termini geografici che di approfondimento quantitativo, interrogando un numero maggiore di soggetti e basandosi su una ricognizione più sistematica.

Dalle conversazioni sono emerse comunque molte informazioni interessanti che ci suggeriscono alcune considerazioni, sia sulla conoscenza dell'architettura rurale che sulle possibilità di un suo recupero di qualità.

Nelle righe che seguono si riportano riflessioni svolte all'interno della ricerca IMONT confermate da molti passaggi delle interviste condotte per *AlpCity*.

### **Edilizia rurale e materiali da costruzione. Alcune considerazioni preliminari sul passato e sull'impiego nel recupero.**

Pietra e legno: attorno all'uso di questi due materiali hanno ruotato gran parte degli studi geografici, antropologici e tecnici che hanno avuto per oggetto l'edilizia rurale alpina.

Pietra e legno sono stati assunti a lungo a simbolo dei due opposti mondi, quello latino e quello germanico, che si incontrerebbero sull'arco alpino, dando origine, insieme agli altrettanto opposti sistemi insediativi accentrato e sparso, alle diverse tradizioni costruttive locali di vallata. Questa rigida visione è stata da tempo superata, ma è indubbio che pietra e legno restano i materiali protagonisti dell'ampio patrimonio edilizio rurale alpino.

Altri materiali (come la paglia, usata da tempi immemorabili per le coperture in molte aree alpine e prealpine) sono rimasti in ombra, forse anche per la maggior deperibilità, e quindi la più difficile conservazione; altri, come il ferro, rivestono un ruolo accessorio, seppure cruciale.

Solo nel secolo XX e molto gradualmente fanno la loro comparsa nell'architettura rurale alpina i materiali moderni, come il calcestruzzo, introdotto sulle Alpi Orientali probabilmente durante il primo conflitto mondiale. In Comelico il calcestruzzo fa la sua comparsa nell'edilizia rurale nel periodo tra le due guerre, nella formazione di architravi o nell'elevazione di murature di contenimento. Poco alla volta il cemento comincia ad essere mescolato alla calce per migliorare le prestazioni delle malte, sia pur con molta parsimonia. Ma si tratta di applicazioni riservate in genere all'edilizia civile o addirittura monumentale: nella costruzione dei *tabià* fino al secondo conflitto mondiale l'impiego di materiali non tradizionali resta comunque molto raro.

### ***Scelta e reperimento dei materiali da costruzione***

Il reperimento del legno e della pietra, la loro lavorazione e la loro messa in opera richiedevano competenze specifiche ed erano spesso oggetto di specifici mestieri, come quello del boscaiolo e del carpentiere e del falegname per il legno, del cavatore, dello scalpellino, del muratore per la pietra.

Dicendo pietra e legno si dice in realtà molto poco: numerosissimi tipi di pietra e di sasso vengono usati nella costruzione dei *tabià*, così come vengono impiegati diversi legnami, a seconda della disponibilità locale e delle caratteristiche prestazionali e di lavorabilità di ciascun materiale, e, non ultimo, a seconda della reperibilità locale.

I luoghi di reperimento dei materiali da costruzione meritano una attenta considerazione: ad esempio un muro in sasso ha caratteristiche diverse a seconda della composizione chimico-fisica del sasso, che ne influenza la lavorabilità e la resistenza meccanica. Ma nella scelta del sasso influisce molto anche la disponibilità sul cantiere, visto l’impegno che il trasporto di un materiale così pesante poteva rivestire in una società preindustriale. In Comelico era certamente preferibile utilizzare per i muri sassi calcarei come quelli che si trovano nei torrenti<sup>8</sup>, oppure sassi di cava, come quelli utilizzati nel periodo del Rifabbrico<sup>9</sup>, quando vennero aperte cave frazionali apposite; i muri dei *tabià* costruiti sui versanti però, sono spesso costruiti con semplici trovanti provenienti dallo sbancamento del pendio. In questo caso ottime murature venivano realizzate anche con sassi di bassa qualità meccanica, come sono le filladi quarzifere che affiorano sotto lo strato superficiale sui pendii delle coste.



Foto 7: Diversi muri di sassi in Comelico. Da sinistra: muro di scisti, muro di sassi calcarei, muro di sassi porfiridici rossi e verdi. Si noti come anche la malta assume colorazioni diverse per l’uso di sabbie diverse.

Un discorso analogo vale per il legno. Esistevano zone di bosco dove la particolare composizione del terreno faceva sì che le piante crescessero molto lentamente: in questo caso gli anelli di accrescimento sono molto sottili e regolari, migliorando le caratteristiche meccaniche del legname. Questi boschi sono detti da Rifabbrico, proprio perché il legname che vi veniva tagliato era destinato all’edilizia.

Non tutti i tipi di legno si possono usare per fare qualsiasi cosa, perché non si comportano allo stesso modo. Il larice veniva usato per le travi di banchina, quelle maggiormente soggette al rischio

---

<sup>8</sup> Si veda l’intervista a Primo, muratore di Santo Stefano

<sup>9</sup> Vedi oltre il paragrafo *fei mur a peri*.

di contatto con l'umidità. L'abete invece veniva apprezzato per la sua lavorabilità, ma boschi diversi fornivano il materiale elastico per le trave e quello fermo per i serramenti<sup>10</sup>. I chiodi di legno erano fatti con la parte bassa dei rami d'abete, notoriamente più dura, oppure con legno di latifoglia.

### ***E nel recupero?***

I luoghi di reperimento dei materiali da costruzione e la loro messa in opera tradizionale rivestono una importanza cruciale anche per il recupero. Purtroppo oggi non è quasi possibile controllare la provenienza del legno che si ordina in segheria. Tagliare alberi nelle nostre zone è diventata una operazione antieconomica, tant'è vero che il legname arriva dall'Austria o dai paesi dell'Est. Si tratta di legname di pianura, tenero, con ridotte capacità meccaniche<sup>11</sup>. Oltre alle diverse capacità meccaniche sarebbe interessante studiare l'importanza della provenienza del legname nella sua resistenza al degrado. Così come invece è tradizionalmente noto che il momento del taglio è importantissimo. La pianta va tagliata "sul chiudersi", cioè in autunno. Se viene tagliato troppo tardi assume una caratteristica colorazione nerastra sotto la corteccia e si dice che marcisca e venga attaccato dai tarli più facilmente. Un'altra questione chiave per il legno è la stagionatura, anch'essa oggi difficile ad ottenersi per il costo di stoccaggio.

Analogo problema si incontra per i sassi. Premesso che oggi i muri di sassi ex novo si fanno solo per rivestimento di una muratura in calcestruzzo, bisogna notare che le cave antiche sono per la più parte chiuse. Il mercato offre in genere pietrame da paramento di provenienza non locale, ma aprire nuove cave non è facile, così come non è permesso prelevare grandi quantità di sassi dai letti dei torrenti.

Sulle calce invece il progresso offre oggi materiali di buona qualità a prezzi accettabili, anche se trovare una buona calce idraulica naturale non è facile. Il discorso è diverso per la sabbia, anch'essa evidentemente d'importazione.

In sostanza nelle condizioni attuali del mercato non è più possibile costruire con l'accuratezza che vi si dedicava un tempo. Il mondo della costruzione è profondamente cambiato e bisogna partire da questo presupposto per parlare consapevolmente di restauro dell'edilizia rurale.

Questo è un motivo in più per conservare il manufatto antico, con tutta la sua valenza di costruzione attentamente soppesata: ci insegna che **demolire e ricostruire "com'era dov'era" oltre ad essere una illusione, una operazione antieconomica e distruttiva perché porta alla perdita del valore storico dei manufatti e della loro autenticità, è anche un'operazione sciocca, che ci porta ad ottenere un risultato di qualità inferiore all'originale**. La cura con la quale si costruiva un tempo non è più riproducibile in grande scala.

---

<sup>10</sup> Si veda l'intervista a Mario, carpentiere di Casamazzagno

<sup>11</sup> Si veda l'intervista con visita ai cantieri della ditta Piller Roner di Sappada

Ma se il nostro scopo è quello di riparare l’edificio, di operare delle integrazioni o delle sostituzioni parziali e locali solo quando questo sia strettamente necessario, allora sulla piccola quantità è possibile dedicare maggior attenzione e impegno a riprodurre per quanto possibile le condizioni di reperimento e di lavorazione dei materiali di un tempo.

La nuova “scarsità” di materiali (se intendiamo materiali di qualità) che si verifica oggi può diventare una risorsa: la soluzione sarà ancora una volta quella tradizionale di “buttare via il meno possibile”, sostituire il meno possibile, reimpiegare i materiali ove possibile. Questo atteggiamento parsimonioso ci condurrà non solo nella direzione di un corretto e rispettoso intervento di recupero, ma ci farà anche fare un passo in più verso lo sviluppo sostenibile.

### **Lavorazioni tradizionali significative**

Tra le lavorazioni tipiche della costruzione del *tabià*, ne sono state individuate alcune che rivestono una particolare importanza per la loro applicazione al recupero. In primo luogo alcuni lavori da carpentiere, riguardanti la preparazione e la messa in opera di strutture in legno, e in particolare la squadratura del legname da costruzione; in secondo luogo si è indagata l’elevazione dei muri di pietrame, tecnica diffusissima in tutte le aree campione e degna di particolare approfondimento per il suo profondo legame con le caratteristiche geografiche e geologiche di ciascuna area.

#### ***Squarà i travi***

Con questa espressione in Comelico si indica il trattamento di riduzione della sezione del tronco d’albero per ottenere una trave a sezione quadrata o rettangolare. Le travi squadrate di diversa lunghezza e spessore vengono impiegate nella costruzione dei *tabià* per i solai, per l’elevazione delle pareti (nel caso di tecnica costruttiva a block bau o a ritti e travi), per la realizzazione della struttura della copertura, per la costruzione dei ballatoi. La trave squadrata è di impiego più preciso, soprattutto quando si vogliono ottenere pareti chiuse.

L’accuratezza della squadratura dipende anche dall’impiego che si farà delle travi: le pareti delle case devono essere più possibile ermetiche, pertanto la squadratura sarà accurata ed eventualmente verrà fatta una piallatura sui lati orizzontali. Nel *tabià* le pareti dell’*èra* sono più chiuse, mentre quelle del *pian dal fen* sono staccate tramite la conformazione dell’incastro a castello e il posizionamento di appositi distanziatori.



Foto 8: Diverse squadrature per parti diverse di uno stesso *tabià*. A sinistra parete dell'*éra*, a destra del *pian dal fen* (foto A. Turato 2003)

La squadratura lascia sulla superficie della trave specifiche tracce, che danno indicazioni sulla lavorazione adottata. Si tratta di un pattern superficiale caratteristico, che conferisce alla parete in legno una vibrazione particolare, in genere molto apprezzata. Lo dimostra il fatto che esistono lavorazioni meccaniche appositamente studiate per imitare quella manuale<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Vedi intervista a Mario di Sega Digon.





Foto 9: I segni lasciati della lama della *lada* sulle pareti delle travi squadrate a mano sono molto apprezzati esteticamente, tanto da essere imitati con particolari lavorazioni meccaniche. A sinistra travi squadrate a mano, a destra l'imitazione meccanica della squadratura a mano usata indiscriminatamente (anche sulle tavole!) in una casa di legno demolita e ricostruita a Dosoledo, Comelico Superiore (foto A. Turato).

Le modalità di lavorazione e gli strumenti utilizzati vengono accuratamente descritti nelle interviste a Mario e Giovanni, a cui si rimanda per un approfondimento. La squadratura è una specialità del mestiere di carpentiere, ma spesso anche i boscaioli, cioè chi lavorava al taglio delle piante, era capace di squadrare. La squadratura poteva avvenire sul luogo di taglio del legname, se l'impiego era locale (ad esempio costruzione dei *tabià* sui versanti), oppure vicino alla segheria, dove veniva lavorato anche il legname da tavole (i tronchi più grossi). Alla squadratura venivano destinati i tronchi delle piante dai 25-30 cm in giù, che davano travi squadrate uso Trieste.

*“La travatura Uso Trieste deriva da legno di abete rosso scortecciato, con squadratura continua sulle quattro facce, dal calcio fino alla punta. Questo tipo di squadratura con smusso su tutta la lunghezza, seguendo la conicità del legno, intacca solo superficialmente le fibre determinando una più elevata resistenza meccanica. La travatura Uso Trieste è adatta a lavori di carpenteria ed è utilizzata per la costruzione di tetti e coperture, come sostegno e come supporto per impalcature ed armature. La travatura Uso Fiume viene realizzata in tronchi in legno d'abete rosso. Piallata/ asciata sui 4 lati a sezione parallela, mantiene i caratteristici bordi smussati per tutta la lunghezza. La travatura Uso Fiume viene utilizzata in lavori di restauro e laddove siano richiesti risultati estetici particolari. Ideale per la regolarità geometrica, dal momento che le superfici già piallate danno un prodotto finito con dimensioni reali. Anche sulla travatura Uso Fiume la maggior parte*

*delle fibre legnose rimane intatta, conferendole ottime caratteristiche meccaniche e di elasticità, che la fanno preferire allo spigolato*"<sup>13</sup>.

Il tronco scortecciato da squadrare veniva fissato tramite graffe metalliche ad altri tronchi che facevano da base. Con il filo da muratori fissato ad un chiodino si segna la dimensione e la linea retta che lo squadratore dovrà seguire. Poi lo squadratore, impugnando la *lada* (speciale ascia a lama larga) si pone a cavallo della trave e comincia a tagliare un lato e poi l'altro, sempre indietro. Fatti i primi due lati si gira il tronco di 90 gradi e si riprende la sequenza precedente, completando così i quattro lati. Per travi di dimensioni eccezionale, sopra i venticinque centimetri, si dovevano fare due passaggi per lato, ottenendo una finitura superficiale a spina di pesce. La squadratura avveniva soprattutto in inverno e primavera, su legno fresco (più tenero e quindi più lavorabile) ma anche già stagionato.

In genere gli squadratori lavoravano in squadre e venivano pagati a misura, un tanto al metro cubo per le travi, un tanto al metro lineare per i travetti più fini.

In Comelico la squadratura ad ascia a mano è stata soppiantata da quella a sega solamente negli anni Sessanta, quando il trasporto del legname tondo alla segheria e poi delle travi squadrate al cantiere era reso possibile dai mezzi motorizzati. Le segherie ad acqua (dette seghe veneziane) erano presenti in tutto il Bellunese fin dal Cinquecento, ma venivano utilizzate per la produzione del tavolame. Le travi sono sempre state squadrate a mano per motivi di economia di trasporto e anche e soprattutto perché il carrello della sega veneziana permetteva di lavorare pezzi lunghi al massimo 4-5 metri, mentre le travi dei *tabià* e delle case potevano raggiungere tranquillamente i 12 metri di lunghezza.

### ***Fèi i sandli***

Le costruzioni tradizionali erano coperte di scandole di legno. Le scandole sono tavolette di larice ottenute per spacco delle parti inferiori della pianta, vicino alla radice, *bora* in Comelico dove il legno è più duro. La superficie a spacco è molto rugosa - per la presenza della fibra - ma scivolosa: questo fa sì che l'acqua ruscelli a lungo senza essere assorbita.

---

<sup>13</sup> Tratto da [http://www.pircher-spa.com/it/1\\_sortiment/3\\_konstruktionen/legno\\_costruzione.php](http://www.pircher-spa.com/it/1_sortiment/3_konstruktionen/legno_costruzione.php), sito della ditta Pircher di Dobbiaco (BZ).

## La preparazione e gli strumenti



Foto 10: esempio di preparazione degli strumenti

## La posa

La posa delle scandole avveniva un tempo senza chiodatura, per le pendenze consuete. In caso di pendenze maggiori, come ad esempio le coperture delle chiese e di campanili, si usavano scandole più piccole chiodate. Le scandole vanno posate alternate con un sormonto di due volte o più. In genere si usava un sormonto di due volte nei *tabià*, di re o quattro nelle case d'abitazione. Maggiori sormonti garantiscono una più sicura tenuta all'acqua e un minor rischio di spostamento delle scandole con il vento. La manutenzione per tetti di scandole non chiodati era annuale: ogni anno era necessario ripassare il manto, eventualmente girando alcuni pezzi più rovinati. La durata di un buon tetto di scandole arrivava, secondo alcuni, a cento anni, con una buona manutenzione e una ripassatura completa dopo cinquanta.

Alcune accortezze vanno osservate anche nella posa in opera. A titolo di esempio si riportano le indicazioni date dalla ditta W.E.W. "Le scandole" di Vogogna nella provincia del Verbano-Cusio-Ossola, sulle Alpi Occidentali, che coincidono sostanzialmente con quelle osservate nella nostra zona campione, salvo la chiodatura.

*"Le scandole sono ricavate con lavorazioni completamente manuali, a spacco, nell'essenze dell'Abete Rosso e del Larice, tagliati nel rispetto delle giuste fasi lunari. DURATA DELLE COPERTURE: la conoscenza secolare dell'uso delle scandole, l'osservanza nelle zone alpine di tetti centenari ancor oggi ottimamente conservati e funzionali, ci permettono di GARANTIRE che le coperture con le scandole (se eseguite correttamente, seguendo le nostre indicazioni) hanno una durata non inferiore ai cento anni. DIMENSIONI: le scandole vengono prodotte nelle lunghezze di 30/40/50 e 60 cm e con larghezze che variano da 5 a 20 cm; comunque riteniamo che l'ottimale sia l'uso delle scandole lunghe 50 cm, mentre quelle lunghe 30 vengono usate principalmente per la prima fila di partenza. PESO: il loro peso varia dai 14 kg/mq ai 30 kg/mq a seconda dell'Essenza e delle scandole. PROTEZIONE DEL LEGNO: esperienze secolari nell'impiego delle scandole e l'osservanza delle coperture esistenti, hanno dimostrato che le scandole non devono essere trattate, i naturali*

*cambiamenti di colore nelle diverse tonalità del grigio, dovuti all'ossidazione delle resine, debbono essere considerati del tutto normali; nel caso in cui debbano avere variazioni diverse dal colore naturale, è possibile ricorrere a trattamenti con impregnanti pigmentati. REAZIONE ALL'INCENDIO: le scandole non trattate adempiono, anche dopo prova agli agenti atmosferici naturali, alle richieste delle norme DIN 4102 parte 7 e vengono considerate di conseguenza come resistenti al fuoco ed al calore. PENDENZA DEL TETTO: l'inclinazione minima per avere l'assoluta garanzia di tenuta deve essere, per le coperture eseguite in tripla posatura con quattro sormonti, non inferiore al 30 %. Per coperture con pendenze inferiori od a posatura doppia, con tre sormonti, è indispensabile prevedere una sottoimpermealizzazione e si consiglia l'uso di scandole la lunghezza non inferiore ai 50 cm. DISTANZA O PASSO TRA LE FILE: la distanza dipende dalla lunghezza delle scandole ed è rispettivamente: con posatura doppia, tre sormonti di 14.5 cm, 19,5 cm e di 24.5 cm; con posatura tripla, quattro sormonti di 9.5 cm, 13 cm e di 16.5 cm. AERAZIONE: le coperture con le scandole esigono un'aerazione sufficiente e regolare affinché possano asciugare velocemente ed in modo naturale. Deve essere garantita una sufficiente ventilazione tra la sottocopertura e la copertura in scandole e comunque non deve essere inferiore ai 40 mm. FABBISOGNO: il fabbisogno di scandole dipende dalla tipologia del tetto. Lo scarto per i tagli, a seconda della grandezza, della tipologia e dell'architettura della copertura, varia dal 3 al 10 %. TELAIO E CARPENTERIA DEL TETTO: la distanza delle travi e dei puntoni non deve superare un interasse di 100 cm; i listelli trasversali necessari al fissaggio delle scandole debbono essere affrancati mediante chiodatura all'orditura pesante con chiodi il cui diametro non sia inferiore a 2.5 mm e con lunghezza che supera almeno il 60 % (se separati con chiodatrici pneumatiche) lo spessore del listello. Lo spessore dei listelli non deve essere inferiore a 40 mm. FISSAGGIO DELLE SCANDOLE: per il loro fissaggio sono adatti chiodi antiruggine (zincati o zinco-cadmati) a norme DIN 17440. Ogni scandola deve essere fissata con due chiodi: si raccomanda di alternare scandole larghe e strette, chiodi "visibili" dovrebbero essere il più possibile evitati, bisogna fare in modo che vengano coperti dalla scandola sopra per almeno 15 mm. E' ammessa la chiodatura automatica con graffe, purché l'esecuzione rispetti quanto sopra e fatta a perfetta regola d'arte. GIUNTI E FESSURE NELLE SCANDOLE: per il fissaggio delle scandole è necessario prevedere delle giunture di movimento trasversale, normalmente tra i 3 e 5 mm. La lunghezza delle giunture dipende dal grado di umidità del legno (più le scandole sono asciutte durante la posatura, più devono essere larghe le giunture). Lo spostamento laterale delle giunture tra le file antecedenti e le seguenti deve essere di almeno 20 mm".*

Il caso di questa ditta è un interessante esempio di recupero moderno di una tecnica antichissima, diffusa lungo tutto l'arco alpino. L'aspetto più interessante è la possibilità di offrire una serie di "garanzie" come richiesto dal mercato edilizio attuale, senza ricorrere al doppio tetto (lamiera + scandole)<sup>14</sup>. Si noti soprattutto il fatto che gli operatori della ditta hanno "osservato" gli esempi antichi migliori per ricavarne le loro specifiche tecniche di posa.

---

<sup>14</sup> Come fa ad esempio la ditta Piller Roner di Sappada. Vedi intervista.

### ***Fèi l mur a pèri***

Il Comelico era una valle a tradizione costruttiva lignea. Case e stalle-fienile erano costruiti quasi esclusivamente in legno, soprattutto quelle appartenenti agli insediamenti di versante, fino alla seconda metà dell'Ottocento. Con il Rifabbrico, una ricostruzione totale e organizzata degli interi villaggi avviata nel 1845, in seguito al devastante incendio di Padola, venne introdotta la costruzione a sassi. Prima di allora il muro a sassi era riservato esclusivamente agli edifici sacri, alle case padronali, oppure alle fondazioni, ai muri controterra o al massimo ai piani terra delle costruzioni comuni.

La massiccia ricostruzione del Rifabbrico costrinse all'importazione di maestranze esterne, provenienti dalle valli bellunesi dove la tradizione costruttiva in pietra era più diffusa. In questi cento anni fu riedificato l'intero patrimonio edilizio della valle fu ricostruito in pietra. In Comelico si continuò a costruire in sasso dalla seconda metà dell'Ottocento fino agli anni Sessanta del Novecento, quando si affermarono i mattoni trafiletti, sporadicamente presenti sul mercato locale nel decennio precedente.

I muri di sassi nei *tabià* si trovano di solito al piano terra, a chiudere il locale destinato a stalla. In Comelico è presente un tipo di *tabià* con cantonali in muratura fino al piano della soffitta, che normalmente si considera più recente e un tipo con la stalla in legno, che si considera più antico. In realtà la facilità di reperimento di sassi di buona qualità è sempre stata inferiore a quella del legno e ha sempre condizionato la scelta di un sistema costruttivo rispetto ad un altro: la collocazione topografica, vicino o lontano dalla cava, vicino o lontano dal torrente, influisce moltissimo sulla scelta del materiale. Non si dimentichi che la pietra ha peso specifico molto maggiore di quello del legno e a parità di altezza del muro il fabbisogno in volume (e quindi in peso) del sasso è molto maggiore. Una parete in legno a castello può avere spessore di 15-18 centimetri, mentre un muro in sassi non scende sotto i 45-50 cm.

La tecnica di posa cambia a seconda del tipo di sasso utilizzato. I sassi del torrente, levigati e tondeggianti andranno lavorati prima della messa in opera, tramite una sommaria sbazzatura. Gli scisti, le filladi quarzifere che compongono gran parte del substrato dei terreni dei versanti, hanno invece già naturalmente una forma che si presta alla messa in opera in corsi orizzontali. Le tecniche della alternanza di sassi grandi e piccoli, la preparazione e la posa della malta, l'intasamento delle fughe con pietruzze e malta, la rastremazione dei muri man mano che si sale con i piani, la costruzione del frontone, vengono brillantemente descritte da Primo, il muratore di Santo Stefano alla cui intervista si rimanda. L'importanza dell'uso del filo e del piombo è messa in evidenza da Primo, che ha imparato "rubando" il mestiere agli operai che costruivano la sua casa.

### ***Fèi ciuzina***

Per fare la calce si usavano i sassi calcarei dei torrenti, che venivano cotti per ottenere la calce viva dentro particolari forni in pietra di forma troncoconica o emisferica, detti in Comelico *ciuzinère*. Con lo stesso nome venivano indicate anche le buche dove la calce viva veniva spenta. I forni erano

costruiti a fondovalle, nei pressi del torrente, per limitare l’incidenza del trasporto. Una volta che i sassi erano stati cotti (e alleggeriti) venivano trasportati sul luogo di impiego, dove la calce veniva spenta tramite l’aggiunta di acqua. La calce spenta veniva mescolata con la sabbia, anch’essa proveniente dal torrente e dai prati circostanti. In mancanza di sabbia lavata, nelle costruzioni più povere e sui versanti, si utilizzava la terra locale, avendo cura di sceglierla il più magra possibile (la parte meno ricca di humus, che contrasta la “presa”). Molti dei problemi di durabilità dei muri di sasso derivano dalla scarsa quantità di legante, ma soprattutto dall’impiego di terra al posto della sabbia, che tende nel tempo a far sgretolare la malta e a far perdere di consistenza i corsi, compromettendo la stabilità del muro.



Foto 11: Malta di alletto di un muro di sassi, molto decorsa, a causa dell’impasto povero di legante (foto V. Ferrario)

Anche qui l’intervista a Primo chiarisce i momenti dell’approvvigionamento e dello spegnimento della calce e dell’approvvigionamento e della setacciatura della sabbia con il vaglio, per poi fare la malta.

Nelle righe che seguono invece si illustra un diverso procedimento di produzione della calce in uso a Cimégo (TN), così come piacevolmente descritto sul sito web del Comune.

*“I costruttori di calchère [così dette in questa zona del Trentino, ma anche nel Feltrino] sceglievano con grande cura il luogo adatto. Si preoccupavano, prima di tutto, della vicinanza con una strada e della presenza di materiale calcareo. Venivano preferiti i greti dei torrenti o i valloni circondati da parete rocciose. Era importante anche che nei dintorni ci fosse la legna necessaria per la cottura della calce. Le calchere si fabbricavano ai piedi di un pendio, di un monte o di un colle. In questo modo la loro parte posteriore era circondata da terreno sul quale veniva costruita una stradina per accedere alla bocca superiore e rendere possibile il carico dall’alto e le ispezioni durante la cottura. Prima di iniziare la raccolta ed il trasporto dei sassi necessari per caricare la calchera, era indispensabile preparare la legna. La scorta di legna doveva essere sufficiente per portare a termine la cottura. Era preferibile la legna sottile: legna che producesse molta fiamma e poca brace. Si usavano, di solito, fascine di ramaglie di faggio, di abete o di carpino. Occorreva circa un*



*quintale di legna per ogni quintale di calce ottenuta. In una calcara di media capacità, erano necessarie quattromila e più fascine, che dovevano essere pronte prima di iniziare la cottura (...) disposte in bell'ordine, formando una gran catasta a forma di prisma che in alto terminava in una piramide, affinché la pioggia sfuggisse il più possibile. (...) Un altro mese di duro lavoro era dedicato alle faticose operazioni di raccolta dei sassi calcari, più di 300 quintali di sassi di diverse dimensioni. Sassi allungati detti cogni per costruire la volta e per fare le bocchette ed un gran quantitativo di sassi, di dimensioni possibilmente ridotte, ottenute anche spaccando dei macigni, destinati al caricamento della fornace. Nei primi giorni si cercavano dei grossi sassi che servissero per involtare, cioè costruire la volta, la cupola che serviva da soffitto al fornello. Impegnativo e molto delicato era il lavoro di costruzione della volta interna che serviva a dividere la calchera in due parti: quella inferiore dove sarà alimentato il fuoco, e quella superiore destinata alla cottura dei sassi calcarei. Si iniziava il lavoro dalla banchina circolare, sulla quale si disponeva un cerchio di sassi ben scelti, pesanti e di forma allungata. (...) Realizzata la banchina interna giungeva poi il momento di costruire la volta. Emergeva in questa operazione tutta la perizia del bravo calcherot. Era necessaria una grande abilità nella scelta e nell'accostamento dei sassi di giuste dimensioni in maniera tale da far crescere progressivamente l'arco. Chiusa la porta, tutto era pronto per formare il cumulo e si cominciava a caricare dall'alto.*



Foto 12: Immagini di una calchera tradizionale, ricostruita in comune di Cimego nel 2005 (TN)

*Unica difficoltà era quella di trasportare in alto, presso la bocca della calchera, tonnellate e tonnellate di sassi. Prima si caricavano i più grossi, che venivano disposti in ordine per non perdere spazio e per non lasciare troppi interstizi vuoti. Procedendo verso l'alto, si usavano sassi sempre più piccoli. Alla fine il ciotolame chiudeva il cumulo fino all'orlo della bocca e veniva modellato a forma di cupola. Per evitare la dispersione del calore questa cupola veniva coperta con uno spesso strato di malta impastata con la calce spenta. In questa specie di coperchio, si lasciavano qua e là dei fori che servivano per il tiraggio. La porta veniva chiusa con muratura in pietrame resistente al calore. La calchera era carica, la legna era pronta e si avvicinava l'ora di accendere il fuoco.*

*Il lavoro di preparazione era stato lungo e pesante. A volte si era faticato tutto l'inverno per tagliare la legna, fare le fascine, trasportarle vicino alla calcara ed accatastarle. Quasi un mese era stato necessario per trasportare i sassi, per involtare e per caricare. Ora si attendeva il bel tempo; la legna accatastata non doveva assolutamente bagnarsi. Sarebbero occorsi cinque o sei giorni (comprese le notti) di intenso lavoro. Dopo l'accensione, con un'asta di ferro lunga circa sei metri, con due punte all'estremità, si introducevano le fascine nel fornello e si disponevano in piedi lungo la circonferenza. Questa disposizione facilitava la combustione e il*



*tiraggio. Se si fossero disposte a giacere sul centro, le fascine avrebbero prodotto troppa brace e avrebbero soffocato il fuoco. Altra preoccupazione: fare in modo che tutti i sassi ricevessero egual calore, altrimenti parte di essi non si sarebbero trasformati in calce. Ci sarebbe stata una gran quantità di malcotti da scartare. Nessuna sosta, né di giorno né di notte. Controllare il fuoco, controllare la brace, controllare la superficie superiore del cumulo.*

*I primi tre o quattro giorni il calcherot li passava col cuore sempre in ansia. Dopo il quarto o quinto giorno, dalla bocca superiore non uscivano più densi fumi neri. La superficie convessa del cumulo cominciava a coprirsi di graziose fiammelle azzurre. Ormai era prossima la fine. Le fiammelle azzurre andavano prendendo un colore rosso e poi dorato. La combustione continuava così per otto o dieci ore e la cottura veniva completata. La calce, se ben riuscita, raffredda rapidamente e dopo una giornata o due si poteva cominciare a scaricare la calchera. Ecco giunto il momento tanto atteso, il momento di scaricare la calce.*

*Innanzitutto bisognava abbattere il muro per aprire una bocca di scarico. Ecco finalmente la calce viva, una piccola montagna di sassi candidi. Quelli che erano stati dei sassi duri e pesanti ora s'erano fatti leggeri e friabili. Il loro peso si era ridotto di un terzo. Si eliminavano i "tori", sassi cotti solo in parte e con l'anima interna ancora dura. Ogni cesta di calce viva veniva pesata. Ora la calce poteva essere usata per le costruzioni edilizie, nella formazione delle malte per murature, per intonaci, per tinteggiare e, a volte, per disinfettare"<sup>15</sup>.*

---

<sup>15</sup> [www.comune.cimego.tn.it/calchera.htm](http://www.comune.cimego.tn.it/calchera.htm)

## Le conversazioni

### **Mario, carpentiere squadratore – Sega Digon (Comelico Superiore)**

Il sig. Mario, classe 1928, ex carpentiere, ha squadrato a mano alcune travi da solaio per il recupero di un *tabiè* in Comelico, nell'estate del 2005. L'intervista è stata effettuata il 5/12/2005.

#### **Signor Mario, ci racconta come faceva a squadrare le travi? Quali attrezzi si usavano per squadrare?**

L'attrezzo per squadrare è la *lada*.



Foto 13: esempio di la da

La *lada* è un *manarino* (piccola scure) che pesa abbastanza; pesa più del normale perché fa 40-45 cm di taglio. La lama era bella lunga per poter tagliare tutto il tronco - la parete del tronco - in una volta sola. Il trave veniva squadrato in quattro tempi, uno per lato. Le stanghe venivano da 4, 5, 6 metri dipendeva dalle ordinazioni che si aveva: per fare fienili, per l'edilizia, per tante cose.

#### **Lavorava per le imprese edili?**

Noi si lavorava per privati, per esempio uno aveva un centinaio di metri cubi di questa roba da squadrare e noi si squadrava e lui poi vendeva il legname squadrato in giro.

#### **Lei lavorava da solo oppure era dipendente di una impresa?**

Io lavoravo da solo e anche senza assicurazione, senza niente. Ho cominciato a lavorare assieme a mio padre e mio fratello quasi sempre in Pusteria, in provincia di Bolzano.

#### **Quindi lei si spostava per lavorare?**

Sì. Si lavorava anche in alcune delle nostre segherie, ma molto poco.

#### **La squadratura si faceva in segheria?**

Veniva fatta grosso modo vicino alle segherie perché scaricavano i tronchi vicino alle segherie e si lavorava con questi travi. Questo legname non faceva parte delle partite da tavole; i pezzi erano più piccoli e più lunghi, stanghe e stangoni da 20-25 cm; invece i tronchi erano tronchi da sega e venivano fatti a parte. Quelli più grossi venivano segati a parte e venivano fuori tavole, invece questi qua che venivano squadrati si chiamavano "triestini", "uso Trieste". Si prendeva tanto al metro cubo, ci pagavano tanto al metro cubo. Ogni travetto aveva la sua misura ad esempio 11x11, 12x14, 16x18, 18x21 e dipendeva dalla grossezza del tronco. Se la testa del tronco facciamo per modo di dire 25 e la fine fa 20, noi si tirava fuori un 20x22, 20x25 dipendeva dalla grossezza. Si tirava giù più o meno i quattro lati con questi *manarini*; il tronco veniva inchiodato su di una traversa.

#### **Il suo mestiere era squadratore o carpentiere?**

Questi sono chiamati lavori da carpentiere, è una parte del lavoro del carpentiere.

### **Quindi lei sa fare anche altre lavorazioni?**

Certo, dopo si facevano anche i tetti dei fienili, i tetti delle case.

### **Ha mai costruito un fienile?**

Sì, solo che i muri li facevano i muratori. Al massimo si potevano fare i muri di legno incastrati. Questi erano fatti senza veri chiodi, ci potevano essere solo dei chiodi di legno che venivano inseriti dopo aver fatto il buco con un'apposita trivella. Venivano usati per tenere insieme la struttura, per esempio per tenere il tetto che non scivolino giù i travi si usavano questi chiodi.



Foto 14: esempio di chiodi in legno

### **Le ha insegnato suo padre questo lavoro?**

Sì, tutti questi lavori si tramandavano dal nonno, al padre al figlio.

### **Quindi ha cominciato da ragazzo?**

Sì, a 8-10 anni; a 14 anni quasi si lavorava già in proprio.

### **Quanti anni ha adesso?**

Settantasette.

### **Quindi ha cominciato a lavorare prima della II guerra mondiale?**

Sì, prima. In tempo di guerra ho sempre lavorato.

### **La squadratura è un lavoro faticoso?**

Sì, è un lavoro molto faticoso perché a manovrare un attrezzo del genere per 8-10 ore, facendo 3-4 metri cubi di questi travi squadrati al giorno a seconda della qualità del legname, essendoci delle partite più o meno buone. Un tronco infatti può essere pieno di nodi, uno invece può essere bello liscio e dritto e quindi si fa meno fatica.

### **Lo squadratore andava sul posto dove i tronchi venivano tagliati?**

Delle volte, anche se molto rare, capitava. In quei casi la squadratura veniva fatta direttamente nel bosco. Questo avveniva più frequentemente in Pusteria perché quando iniziavano a tagliare il bosco lo tagliavano tutto. Tolti i grandi tronchi da tavole, quelli piccoli si squadravano direttamente sul posto. Qui è più difficile anche per i problemi con la forestale.

### **Perché qui invece si fa quel taglio per cui si scelgono solo le piante mature<sup>16</sup>?**

Normalmente sì, escluso il caso in cui venivano le bufere di vento che buttavano giù gli alberi più piccoli e lì venivano fuori un mucchio di questi travetti da squadrare, almeno in quei tempi. Adesso finisce tutto in segheria.

### **Capita ancora che qualcuno vuole farsi squadrare una trave a mano?**

Qualcuno vorrebbe, ma non c'è più nessuno che fa quel tipo di lavoro.

### **Lei conosceva gente che faceva quel lavoro anche qui in Comelico?**

Sì, ma tutti più anziani di me. Io sono il solo qui nella zona che sono rimasto che faceva quel lavoro lì<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> In Comelico e in genere in Cadore si usa il taglio selettivo, che ....

### **Non ha insegnato ai suoi figli a fare quel lavoro?**

No, chi vuole imparare quel lavoro? Troppo faticoso.

### **Ma secondo lei la squadratura a mano non si fa più è perché non c'è richiesta?**

Le richieste ci sarebbero anche, specialmente dove fanno roba rustica come in Pusteria. Hanno trovato però il sistema di dare i colpi con una macchina per fare finta che la squadratura sia stata eseguita a mano, ma non è la stessa cosa. Vedere i segni lasciati da una lavorazione a mano è molto più bello; e in più i travi durano di più che segati, perché la segatura lascia quel "muschio" sopra che si attacca e il legno prende umidità e si consuma. Nell'altro caso il legno viene come piallato.

### **E' come con le *scandole*, quelle a spacco durano di più di quelle segate?**

Sì, perché sono come piallate e quindi essendo la superficie liscia non si attacca l'acqua e non marcisce.

### **Lavoravate tutto l'anno oppure c'erano delle stagioni?**

Si lavorava quasi tutto l'anno ma specialmente l'inverno, perché i tronchi venivano portati dalle valli, venivano *scalati* d'inverno. D'estate si faceva il lavoro del montaggio, fienili e tetti.

### **Si ricorda di qualche fienile di cui lei ha fatto il tetto qui nella zona?**

No, qui in zona non ne ho fatti, piuttosto in Pusteria.

### **Quanto tempo ha impiegato per fare una delle travi che ha squadrato per Leopoldo<sup>18</sup>?**

Una buona ora ed anche di più. Facciamo 1 ora e mezza, partendo però da un grezzo già segato a cui ho tolto alcuni centimetri. Partendo dal tondo a farne uno vuole almeno 3 ore.

### **Come funziona questo lavoro?**

Normalmente si arriva vicino ad una massa di tronchi, dove si metteva uno bello grosso per traverso e un altro in fondo, a 3-4 metri, dipende della lunghezza dei tronchi che si aveva da fare e sopra si mettevano i tronchi, così, con le *contne*, due ferri che tenevano in su il trave.

La trave si muove una volta sola e si lavora sempre andando indietro, giù a destra, su a sinistra, dopo girare, si gira la trave si fa le altre due. La trave si gira una volta sola. La bravura consiste nel tenere sempre la *lada* bella dritta. I primi tempi si segnava con uno spago colorato, fermato con un chiodo. Questo per incominciare, dopo quando si aveva una certa pratica, tutto questo non serviva più e si andava ad occhio, non si perdeva tempo con lo spago.

### **Anche suo padre ha imparato da suo nonno: non c'era quindi una scuola?**

No, qui tutti lavoravano con quel sistema lì, già dai vecchi. Le case, le baracche che erano qui erano tutte così. Ai tempi miei erano tutte baracche.

### **Prima del Rifabbrico, qui tutte le case erano di legno. Quindi tutti erano capaci di fare questo lavoro?**

Sì, quasi tutti. Tutti si arrangiavano con i *manarini*: qui lavoravano il legno, non avevano altro da lavorare.

### **Ci accompagnerebbe a vedere un *tabié*, così ci spiega meglio?**

A Sega Digon ci sarebbe un *tabié* bello da andare a vedere - che poi magari mi vengono in mente anche i nomi - ma adesso c'è neve, bisogna aspettare la primavera. Comunque la prima parte del fienile quando si entra si chiama *èra*, poi la parte davanti si chiama *pian dal fën* e in mezzo c'è questo pilastro che si chiama *colònda*. E dopo su in cima c'è la *iòna*. La *iòna* è la trave più lunga, che traversa tutto il fienile, è la trave maestra che tiene tutto il tetto. La *iòna* si appoggia sulla *colònda*.

---

<sup>17</sup> Mario non cita ..., più giovane di lui, che come vedremo ha squadrato travi in Comelico fino agli anni Cinquanta, benché abiti nel paese vicino. È possibile che, avendo Mario lavorato via per molti anni, i due non si siano mai incontrati e non sappiano l'uno dell'altro.

<sup>18</sup> Leopoldo è il proprietario del *tabié* recuperato nell'estate del 2005, per il quale Mario ha squadrato delle travi da solaio. A Leopoldo va il nostro ringraziamento per averci segnalato il nome di Mario. Le travi di Leopoldo hanno sezione 28x28 circa.

### **Come si chiamano quelle travi che appoggiano sui muri?**

Le traverse, sì, hanno ben un nome ma non lo ricordo. Ogni pezzo aveva il suo nome, ma io adesso non li ricordo tutti.

### **Adesso lei è in pensione?**

Sì, da una quindicina di anni.

### **Ha lavorato sempre qui?**

No, qui ho lavorato circa 10 anni poi sono andato all'estero verso i 22-23 anni. Ho fatto 15 anni di Francia, cominciando da Marsiglia poi Lion, Dijon, Parigi e Metz, ho fatto anche un po' di Germania.

### **Sempre nell'edilizia?**

Sì, facevo il vero carpentiere. Non squadravo più i travi allora, li ordinavo già pronti.

### **Quello che ha imparato da suo padre le è bastato quando è andato in Francia?**

No, ho dovuto imparare i disegni a forza di lavoro. A 14-15 anni dovevo andare alla scuola di disegno che hanno fatto qua su alle scuola a Casamazzagno<sup>19</sup>. Io ero in nota per andare a scuola, ma poi a casa non c'erano soldi e ho dovuto andare a lavorare.

### **Torniamo a parlare di attrezzi, come prima cosa la *lada* e poi che altri strumenti utilizzava un carpentiere?**

Per quel mestiere lì c'era la *lada* e poi si usava un po' di filo, un po' di colore. Per fare le costruzioni invece si usavano diversi attrezzi: trapani, le punte da legno, dei cunei, dei *manarini* apposta, delle seghe particolari, diversi attrezzi.

### **La costruzione di un *tabié* avveniva secondo un progetto o secondo le indicazioni di un capo mastro?**

Secondo le indicazioni di un capo mastro, non c'era nessun disegno e tutto era fatto a memoria.

### **Chi faceva il capo mastro? Lei poteva fare il capo mastro?**

Il capo mastro era il proprietario del fienile, quello che faceva su il fienile faceva il capomastro.

### **Sapeva di costruzioni?**

Se il maso era grande ne faceva uno grande, se invece era piccolo ne faceva uno più piccolo.

### **Cosa intende con *maso*?**

Per noi il maso (*mas*) si intende la proprietà: se uno ha una proprietà che fa 10 quintali di fieno ci vuole un *tabié* che teneva dentro 10 quintali di fieno, se uno invece faceva 2 quintali di fieno faceva un *barco* come quelli che ci sono a Aiaredo. Quelli piccoli, senza niente, fatti proprio ad incrocio, 4x4. Quando si era ragazzi si andava fare fieno a Aiaredo. Adesso è tutto cambiato: negli ultimi trent'anni è andato tutto. A Aiaredo si poteva viaggiare tutta la costa a piedi nudi, adesso non si va dentro neanche con gli stivali. Allora era tutto prato, bello. E poi intorno ai paesi c'erano i campi. Andando su per Costa si vedevano la segale, il frumento, l'orzo, le patate, l'avena, il lino...

### **Se ci fosse qualcuno che volesse imparare lei sarebbe disposto ad insegnare?**

Sì, però ci sono poche cose da insegnare. Si può far vedere come si fa e poi ci vogliono i muscoli, buona volontà e occhio, che viene un po' alla volta. In due o tre giorni se uno ha buona volontà impara quel lavoro lì.

### **E più difficile imparare come collegare le travi?**

Per disegnare una struttura ci vuole un po' di pratica e di occhio, per fare un *tabié* ci vuole pratica. Come uno che fa su una casa, ci sono tantissimi che fanno una casa senza disegni. Quando ero in Francia in un paese vicino a Marsiglia uno ha fatto su un ospedale di trecento camere senza neanche un pezzo di disegno. Questo era un vecchio, si parla di vecchi. Ho fatto anch'io un paio di villette, "a nero", quando si poteva lavorare così.

---

<sup>19</sup> La Scuola frazionale di disegno edilizio di Casamazzagno, in seguito Scuola professionale per operai, era stata fondata da Maurizio Zannantonio nel 1945. Nel 1954 fu riconosciuta dal Ministero del Lavoro. Vi si tennero corsi fino al 1985. Si veda V. Zanderigo Rosolo, *Le scuole professionali*, in La Stua 11 (1998).

**Di solito una volta quando uno imparava a lavorare con il legno faceva anche la muratura? Chi faceva i muri di pietra?**

Di solito il vero muratore, il carpentiere faceva il carpentiere. Dopo, un carpentiere a forza di essere assieme ad un muratore impara anche a fare il muratore e viceversa.

**L'incastro a castello ha quelle incisioni che si chiamano *tappe*. Come si fanno le *tappe*?**

Con la sega, che si taglia giù (l'incisione), due o tre tagli verticali, e con il *manerino*, o con scalpelli grossi, che servono a far saltare il materiale.

**A lei è capitato anche di riparare dei *tabiè*?**

Sì, è capitato tante volte di riparare dei *tabiè*. Con le bestie dentro che i travi sono marciti.

**Come si fa a cambiare la trave di un *tabiè*?**

Bisogna vedere come poter cavarla, perché sono incastrate. Si taglia e poi si gira e si sfila. Ma allora si perde l'incastro e allora si fissa con delle punte di legno.

**E di che legno sono fatte?**

Sono fatte con il legno più duro dell'abete, vengono fatte con dei rami perché sono molto più duri del tronco.

**I *tabiè* sono fatti di larice o di abete?**

Di abete di solito, il larice è usato solo in alcune zone umide, oppure solo il primo trave che si mette sui muri è preferibile metterlo in larice perché è molto più resistente. Tiene di più contro l'umidità perché ha un'altra fibra.

**Tutti i chiodi di legno sono fatti con i rami?**

Sì, oppure con il legno da foglia come il pioppo (in ladino *la vesple*).

**Si usa anche l'*aunu* (ontano)?**

No, non si usa per costruire, è un legno che non vale tanto, va bene per bruciare se tagliato nella sua stagione (autunno o inverno, quando si chiudono su se stessi; se tagliati in primavera diventano subito neri e diventano marci). I legni da rifabbrico vengono tagliati *sul saroi*, il tardo autunno.

**La squadratura viene fatta quando il legno è ancora fresco?**

Normalmente sì, ma anche quando è secco. Quando è *verdu* (verde, fresco) si va meglio perché è più facile lavorarlo, è più morbido.

**Gli attrezzi li compravate o li costruivate?**

C'erano dei fabbri specializzati a fare gli attrezzi.

**Ci sono ancora fabbri in grado di fare questi strumenti?**

Penso di sì, dovrebbe essercene ancora uno in Pusteria. Ai tempi miei ce n'era uno bravo a Campolongo, ma non c'è più.

**Quando lei ha smesso di lavorare c'erano altri che continuavano a fare questo lavoro?**

Sì, qualcuno ha continuato ancora ma per poco tempo, due o tre anni. Adesso qua in zona, che io sappia, non c'è più nessuno che fa questo tipo di lavoro.

**Le travi squadrate a mano durano di più di quelle segate?**

Certo, a meno che non siano poi piallate. Questo perché nelle travi solo segate non piallate resta quel muschio lasciato dalla sega che trattiene l'umidità e quindi la trave dura meno.

**Tutte le parti di ferro che usavate voi carpentieri, i chiodi, oppure le *clamre* (graffe), le facevate fare ai fabbri?**

Sì, le facevano i fabbri. Non facevamo niente in ferro, si comprava tutto.

**Avevate una riserva in casa o andavate a comprare i pezzi giusti?**

Dipendeva dal tipo di fienile che bisognava costruire. Se si adoperava tutta roba di legno si usava il legno altrimenti si comprava a chili quello che serviva, come si comprano i chiodi adesso.

**Si poteva fare anche senza ferro?**

Normalmente non si usava il ferro, tutto legno, si usava raramente delle *calmre* o delle *contne* per tenere.

**C'è un motivo per cui non si usava il ferro?**

Prima c'era il motivo economico, non c'erano soldi per andare a comprare; poi perché tiene meglio il chiodo di legno, non si arrugginisce e quindi non fa marcire il legno. Deve marcire tutto il tabié perché marcisca il chiodo di legno!

**Le *clamre* si usavano per costruire o per riparare?**

Si usavano sia per costruire che per riparare. Soprattutto quando si facevano quei mucchi di tronchi vicino alle segherie si usavano perché i tronchi non scivolassero giù.

**In che periodo dell'anno si costruivano i tabié?**

Quando la gente aveva tempo. Non d'inverno perché faceva troppo freddo: durante l'estate o l'autunno. Si tagliava il legno durante l'autunno ed era pronto per l'autunno successivo. Non si poteva tagliare la pianta e metterla subito in opera se si voleva fare un buon lavoro, come facevano una volta, si parla di centocinquantanni fa: io sono nato in una casa di legno.

**Lei è nato in una casa di legno qua a Candide?**

Sì, si trovava quasi in fondo al paese, sulla sinistra andando in dentro. È stata demolita in tempo di guerra.

**Come si stava in queste case di legno? Era meglio nelle case di legno o di pietra?**

Guardi, d'accordo in quei tempi non si aveva il bagno, non si avevano certe esigenze, ma, come abitare, le case di legno erano sane, dentro avevano un calore in sé stesse che si stava bene. Le camere non venivano riscaldate, mai per niente, e si dormiva tranquilli solo con una coperta di piume. Questo probabilmente perché erano costruite a ridosso della montagna, che quindi le proteggeva e durante il giorno il sole riscaldava le stanze davanti. Si stava bene.

**Lei dopo la Francia e la Germania è ritornato qua?**

Sì, sono "atterrato" verso Padova, a San Giorgio in Bosco e lì avevo una bella fabbrica che produceva utensili diamantati per il taglio del marmo, finché non sono andato in pensione e sono tornato su.

**Bene allora restiamo che andiamo a vedere il tabié a Sega Digon in primavera. Grazie.**



## ***Giovanni, carpentiere squadratore – Comelico Superiore***

Il sig. Giovanni, classe 1924, ex carpentiere, vive solo a Casamazzagno, frazione di Comelico Superiore. L'intervista è stata effettuata il 7 febbraio 2006. Il dialogo si svolge in gran parte in ladino, grazie alla disponibilità del dott. Graziano Martini Barzolari (M.B.), cui va la nostra gratitudine per averci segnalato il nome del carpentiere e per aver condotto la conversazione. Quando le domande hanno una doppia risposta si segnala chi parla. La trascrizione rispetta i pronomi usati nella conversazione originale.

### **Giovanni, sei di Casamazzagno?**

Sì, sono di qua, della Regola<sup>20</sup>.

### **Sei nato quassù. Quando?**

Nel '24, il 30 marzo.

### **E quando hai cominciato a lavorare?**

A quindici anni, nei boschi.

### **Lavoravi da solo? E facevi solo il boscaiolo o avevate cominciato anche con lavori da carpentiere?**

No. Lavoravo alle dipendenze. E dopo ho cominciato per conto mio e facevamo imprese boschive. Ho fatto due-tre anni anche di quello: andavo all'asta e lavoravo con gli operai.

### **Dopo la guerra?**

Sì, questo dopo la guerra.

### **E quando hai cominciato a squadrare e fare carpenteria?**

Da sedici anni in poi [dal 1940, ndr].

### **Hai sempre fatto anche quel lavoro? Hai sempre fatto sia il boscaiolo che il carpentiere?**

Sì, fino ai trent'anni.

### **Magari facevi la carpenteria più durante l'inverno?**

Squadravo in primavera. E d'inverno.

### **E hai imparato da qualcuno?**

Da mio padre.

### **E tuo padre faceva anche mura di pietra? Io mi ricordo che faceva muri di pietra, lui e Vardo Dal Betta che ha fatto la casetta su da Saléri, da Rodolfo.**

Sì ha fatto un mucchio di case. Era una squadra che andava con mio padre. Io ho imparato da mio padre a squadrare.

---

<sup>20</sup> Le *Regole* sono antiche organizzazioni territoriali e familiari, con potere amministrativo che si fondano sulla proprietà collettiva e sulla corresponsabilità nell'uso del territorio. Le proprietà collettive, molto diffuse in ambito alpino, dalla metà del Settecento in poi furono oggetto in tutta Europa di numerosi attacchi da parte degli stati nazionali che si andavano allora formando (M.D. Demelas et N. Vivier, *Les propriétés collectives face aux attaques liberales*, Rennes 2003). Nel Veneto dapprima furono esautorate del loro potere amministrativo sotto il governo austriaco all'inizio dell'Ottocento e i loro beni trasferiti ai Comuni. In seguito, con la legge sul riordino degli usi civici n. 1766, 16 giugno 1927, vennero abolite. Solo nel secondo dopoguerra in alcune valli, come per esempio in Comelico, esse furono ripristinate e riguadagnarono il loro patrimonio di boschi e pascoli.

La bibliografia sulle proprietà collettive è vastissima: in bibliografia generale sono segnalati alcuni testi di riferimento. Per una breve ma ricca lettura sulle Regole del Comelico si rimanda al testo di Livio Olivotto, *Le Regole: istituzioni secolari della proprietà collettiva*, consultabile sul sito di Comelicocultura, al link [www.comelicocultura.it/italiano/storia/regole/testo\\_su\\_regole.pdf](http://www.comelicocultura.it/italiano/storia/regole/testo_su_regole.pdf).

Il territorio gestito da ciascuna Regola corrispondeva all'incirca alla dimensione delle attuali frazioni.

**E quando squadravi eri tu da solo?**

Sì, da solo.

**E dopo non hai più fatto quel lavoro perché sono arrivate le seghe?**

No, non è quello. Squadravano comunque. Quando io ho smesso c'erano ancora i *squadri*.

**Ed erano tanti?**

Eh abbastanza, c'era ben qualcuno: a due tre ho insegnato io a squadrare.

**Più giovani di voi?**

Due più vecchi di me.

**Adesso non c'è più nessuno di quelli a cui hai insegnato**

No.

**E dove lavoravi?**

In Pusteria a squadrare. A Campo Tures. A Valdaora. A Brunico. Poi ho lavorato per la ditta Industrie Legnami Bortolotti. Sempre a squadrare. Lavoravo anche lotti di bosco.

**Allora però già c'erano delle regole nel lavoro, non lavoravi più "da scuro a scuro", lavoravi le tue ore.**

Lavoravo a contratto. Un tanto al metro lineare e un tanto al metro cubo. Dal tredici al sedici in su, al diciannove, al ventuno al metro cubo<sup>21</sup>. Sotto c'era il tredici- undici, e nove e otto, tutto al metro lineare. Facevo anche duecento metri lineari [al giorno, ndr]. Meglio i metri lineari. Più piccoli. A uso Trieste.

Dopo si lavorava quello di casa. A uso Fiume, a spigolo vivo. Quelli delle case qui sono tutti squadrate a spigolo vivo. Le catene e quelle cose lì andavano a venti-venti, tutto quadrato. Misurati sulla testa.

**E il legno era sempre abete. O anche larice?**

Sempre abete. Coi larici facevamo i *óstri*<sup>22</sup> di stalla nei fienili, o anche per fare l'èra dei fienili. Ho fatto anche quello: ho fatto tre fienili.

**E per fare le travi usavate il legname dei boschi da rifabbrico?**

Quelli della Regola. I diritti dei regolieri<sup>23</sup>.

**Ma di solito, per farsi la casa prendevano le travi dal bosco da rifabbrico, dalla Cunetta?**

Sì, la zona qui della Cunetta. Per fare le porte e *clarise* invece era il bosco a Valgrande, la *viza*<sup>24</sup> di Valgrande. Perché il legno della Cunetta "gira". Invece il legno di Valgrande, là in Van Cumun, è più pastoso. Qui alla Cunetta il legname ha una caratteristica, tende a lavorare sempre. Il legname della "pera da polenta". Ed è che ha un'elasticità immensa. Tu lo domi e lui dopo torna dritto come un fuso.

---

<sup>21</sup> I numeri si riferiscono alla sezione della trave squadrata, quadrata o rettangolare, dimensione che varia a seconda del tronco di partenza e a seconda del carico previsto in opera. Duecento metri lineari al giorno significa 50 travi al giorno, ovvero circa 5 travi piccole ogni ora.

<sup>22</sup> Per questo e per tutti i termini tecnici successivi, che indicano parti della costruzione, vedi lo spaccato assonometrico allegato.

<sup>23</sup> In Comelico la gran parte dei boschi sono di proprietà. In queste organizzazioni ciascun capofamiglia, in rappresentanza del "fuoco" (una famiglia che abita una casa), partecipa della proprietà collettiva di boschi e pascoli e detiene alcuni diritti e doveri. Tra i diritti del *regoliere* c'erano tra l'altro il legnatico (una certa quantità di legna da ardere all'anno), e il rifabbrico (una certa quantità di legname da opera per la manutenzione delle costruzioni, in gran parte lignee); tra i doveri una certa quantità di ore di prestazione d'opera per la manutenzione per esempio delle strade e dei ponti, o per lo sgombero della neve. Queste norme erano contenute in particolari statuti, detti *laudi*, che si trovano redatti in forma scritta fin dal XIII secolo. Si veda D. Zanderigo Rosolo, *Appunti per la storia delle Regole del Cadore nei secoli XIII-XIV*, Belluno 1982.

<sup>24</sup> Col termine *viza* si indica il bosco bandito, dove cioè il taglio è normato. Ogni *viza* aveva la sua funzione: la *viza da rifabbrico*, per esempio, era un bosco il cui legname per le sue caratteristiche era adatto alla costruzione. "I boschi erano suddivisi in "vize" specializzate per la produzione di diversi assortimenti in base al loro utilizzo: per fabbrica, per scandola, per legna da ardere, per acquedotto e a difesa degli abitati dalle slavine" da Marco Casanova Borca, *Il lavoro nei boschi. La tradizione ladina dell'Alto Bellunese*, San Vito di Cadore, 2000, p. 27.

È legname da portata. Invece dal bosco di Valgrande veniva il legname per i serramenti, per pavimenti.

**Per fare le travi che vengono appoggiate sul muro, i dormienti, si sceglieva un legno diverso da quello per fare le travi sospese?**

No. Lo stesso. Catene o travi, sono sempre da portata. Solo per i serramenti ci vuole il legname più fermo, che non giri.

**E allora il lavoro si faceva tutto a contratto?**

Sì, il contratto era a metro lineare per i travi sottili e a cubo gli altri. Facevamo quattro cubi al giorno, e duecento lineari. Ero veloce, non facevo più di otto ore. Ero veloce a lavorare.

**Quindi quattro cubi in otto ore. Erano lavori più che altro per le case o qualcosa sui fienili?**

Si ho imparato a fare i fienili e anche le case, di quattro o cinque case qui ho fatto anche i tetti. Fuori da Marco in una giornata ho squadrate tutto il tetto. Si parla di 50 metri lineari quelli murali e poi le travi da mettere sopra. In un giorno ho fatto tutta la casa, ho squadrate tutto.

**Era un portento dal punto di vista fisico, ottant'anni e un fisico invidiabile!**

Prendevo su le travi sulla schiena e andavo su. Quella volta non c'erano gru, si portava tutto a spalla. Ho fatto tre case, ma anche fienili qui a Casamazzagno. Stupidaggini però. Non gran lavori.

**Ma allora hai fatto dei tabià qui a Casamazzagno? Il tuo fienile l'hai fatto tu?**

No l'ha fatto mio padre. Ma ho rifatto il pavimento, e anche il tetto perché era marcito. Si chiama *èra*, è il pavimento molto grosso, con le tavole di larice da sessanta. Ho tagliato le piante là vicino, ho tolto il vecchio pavimento, ho fatto i buchi per far uscire le travi vecchie e passare le travi nuove. Era una delle parti del fienile che si rovinava di più perché sotto c'era la stalla, e allora col fiato degli animali fa la condensa e si guasta facile, il caldo della bestia, e il fiato che fa, fa marcire i muri, i muri non tengono e col tempo fa tutta una farina.

**MB.** Sì, favorisce la carbonatazione, perché era usata la calce e basta. Avviene la carbonatazione del legante.

**Questo però succede col muro di pietra. E col muro di legno?**

Eh, il muro di legno no. Ma sono pochissimi ormai le stalle col muro di legno. Quelli tutti in legno sono ancora i vecchi fienili del Seicento, del Settecento, anche dell'Ottocento. Già dalla metà dell'Ottocento sono bruciati o sono disfatti. C'è ben qualcuno in giro ancora.

**E quindi la stalla di legno era più durevole.**

Sì, una volta facevano tutto in legno.

**Che cosa adoperavi per squadrare?**

La *lada*, questa qui (porta la *lada* che tiene in un ripostiglio dietro la cucina). C'è la marca di quello di Brunico perché questi attrezzi si prendono a Brunico. Quella che aveva mio padre non era uguale, aveva un'altra forma. Ma io quando ho lavorato dentro là ho comprato una di queste. E queste (mostra un cordino con due chiodi alle estremità) si attacca il chiodo e si fa la linea.

**Si stava in piedi sopra la trave o a cavallo?**

A cavallo (e mima il gesto di squadrare). Si riesce perfino a tirar via tanto così (mostra con le dita circa mezzo centimetro)

**Anche così poco! Ci vuole precisione, immagino.**

Precisione e pratica. Dalla gran pratica che avevo non mettevo neanche il filo. Il filo veniva immerso nel colore rosso<sup>25</sup>, e poi veniva teso a lasciare traccia. Col filo rosso si facevano soprattutto i travi quadrati.

**Allora suo padre aveva una *lada* più vecchia di questa**

Sì, non era più grande, aveva un'altra forma, era più vecchia.

---

<sup>25</sup> Si trattava probabilmente di minio, che all'inizio del Novecento secolo era usato anche per tingere le teste delle travi più esposte per proteggerle dall'acqua.

### **L'aveva comprata in Comelico?**

**G.** Eh, chissà quanti anni aveva.

**M.B.** Suo zio era fabbro, aveva la fucina.

**G.** Sì era fabbro, eravamo cugini, si chiamano D'Ambros come noi.

### **Ci sono ancora fabbri a Comelico Superiore?**

**M.B.:** No, l'ultimo era a Candide, è morto, era Barbin. La fucina c'è ancora, in una delle ultime case di Candide.

**G.** Poi si faceva la testata (la modanatura sulla testa della trave). (Prende due attrezzi) Questa è la pialla che si piallava la testata, con questo invece si tira giù così (è un ferro a due mani che si usa tirandolo verso di sé). Con questo ferro si fanno questi lavori qua come sul tetto. Prima si tira via il più grosso e poi con questo qua si pulisce.

### **Come si chiama questo ferro?**

*Fer da do man*

### **E questo come si chiama?**

*Clamrin:* quello si mette parte per parte a tener fermo quando si ha *l travo* da squadrare, allora metti sotto due traversi e poi metti la trave e dai traversi alla trave veniva fissato quello per tenere insieme, tenere fisso quello che avevi da lavorare.

### **Questi ferri si usano anche nelle costruzioni?**

Sì, sono cose che si mettono per fermare i pezzi.

**M.B. :** Comunque è una roba dall'Ottocento in qua. Prima si metteva tutto a pioli di legno.

### **E il legno dei chiodi di legno, che legno era?**

Già al mio tempo non si usavano più. Comunque si faceva una *brocia* (chiodo) in legno duro. Lares (larice), ma soprattutto vespla (faggio). Le trave dei tetti vecchi erano tutti fermati con la *brocia*. Non usavano chiodi di ferro.

### **Per fare le coperture, le montavate o facevate solo la squadratura e poi basta?**

Sì, spesso facevamo anche le coperture, era facile.

### **Quindi tu sai i nomi di tutti i pezzi del fienile? 20:46**

Sì, i *colmi* e i *colmiseli*. E anche gli *ostri*, in stalla.

### **E i ciadelni? Fanno parte della copertura, no?**

No. Il *colmen* e i *ciadelni* vanno sopra i pilastri, i *culondi*.

### **L'incastro della colonna, quello che ha un sistema a maschio-femmina?**

Sì, che va sulle due catene di fuori. Si fa il buco e tutto.

### **Ha un nome quest'incastro?**

Mah! Ce l'ha ma non mi ricordo.

### **Come si fanno a fare quei buchi? C'è uno strumento?**

Beh, con lo scalpello. Invece l'altro [il maschio, ndr] puoi farlo con la sega. Quando il buco deve andare fuori per fuori allora si fa col trapano. Sulle *colonde* c'era un incastro. E sulla *colonda* c'era anche l'incastro per le tavole: quello si faceva col *segaccio*. Due tre centimetri di profondità. E poi si mettevano giù le tavole.

### **E l'altro sistema? Quello dei controventi incastrati agli angoli?**

Quelli per il vento!

### **Era in Pusteria, più che altro?**

Eh, no, anche qua! Sui tetti dei fienili. Non mi ricordo il nome.

### **Qua i fienili hanno all'ultimo piano la colonda a cui è appoggiato un traverso**

Sì, e va da parte a parte. Per il vento!

**Se andassimo in un fienile ci potrebbe dire come si chiama ogni cosa?**

Adesso non mi ricordo i nomi, ma basta vederle le cose e poi i nomi vengono!

**La prossima estate magari facciamo un giro insieme. Tu saresti capace di tornare a squadrare?**

Ma certo, non c'è nessun problema, basta avere il materiale.

**Sarebbe bellissimo vedere dal vero il lavoro, perché non credo che esista un filmato.**

**M.B.** No non è mai stato filmato, forse qualche fotografia. Mi ricordo quando ho fatto le Scuole di Arti e mestieri a Casamazzagno lui [Giovanni] era sulla strada e i travi erano sempre messi sulla strada in pendenza. E allora ogni tanto lui imprecava, perché squadrare in pendenza non è così simpatico. Mi ricordo che passavo di là davanti al Mina e tu (si rivolge a Giovanni) eri lì che squadravi.

**G.** Ho messo su la *culmisela* della casa della Regola, il Palazzo della Regola l'ho squadrato tutto io: è fatto tutto a mano, con un aiutante.

**Questo aiutante è ancora vivo?**

No, è morto. Era Leo d'Manon, ma non era tanto bravo.

**Se adesso qualcuno le chiedesse di insegnare a fare la squadratura avrebbe voglia di insegnare?**

Ma sono cose che non conviene farle! Come fai a battere le segherie? Non le batti più.

**M.B.** Ma sai che c'è gente, tanta, che compra - magari a Cortina - questi fienili, e vogliono tornare ad avere le travi squadrate a mano. Nel recupero di fabbricati di un certo pregio la Soprintendenza dice "io voglio riavere i travi squadrate a mano, che convenga o non convenga" e nessuno lo sa più fare: questo è il problema. Ma tu invece non avresti problema.

**G.** Io no, ma ormai ho una certa età. Il problema di insegnare è che bisogna avere il colpo netto, bisogna vedere solo l'ondata, niente incertezze.

**Mi hanno detto che i travi segati durano meno di quelli squadrate a mano.**

No, no, il legname è sempre legname, dipende dalla fibra del legname, dalla qualità. E' vero sul legname a spacco cioè sulla *scandola*. La scandoletta dura poco perché è segata. La scandola che viene spaccata dura di più perché l'acqua non penetra. Se pialli ed è liscio è uguale, l'acqua non penetra e poi dipende dalla qualità del legname. Io ho fatto scandole col ferro, bisogna avere la vena dritta.

**Allora per le scandole non c'è bisogno di una competenza particolare?**

**M. B.** No perché per la manutenzione dei tetti tutti dovevano saper fare. Dovevi passare ogni anno o quasi sui tetti, tirare un po' in su le scandole perché tendevano a scendere con la neve, eventualmente qualcuna girarla. E poi il vento le sollevava perché non erano inchiodate, quando c'era vento qui la gente diceva "sta attento alle scandole!"

**G.** Io ho fatto anche scandole: ho fatto il fienile della Ida nel '35 con le scandole.

**Quando lei ha fatto questi fienili qui a Casamazzagno il proprietario del fienile lavorava anche lui?**

Quelli che abbiamo fatto li abbiamo fatti io e mio padre insieme e nessun altro. Si lavorava a cottimo, alla buona. Il mio fienile l'ha fatto mio padre.

**Una volta tutti sapevano costruirsi un fienile, oppure chiamavano delle persone apposta?**

**M.B:** No, chiamavano dei mastri che si tramandavano le competenze da padre in figlio. Tutti sapevano fare il contadino però poi ognuno aveva un suo mestiere. Suo papà faceva il muro, mio nonno faceva le *tarale* (le scarpe con la suola di legno).

**G.:** Mio padre ha fatto il carpentiere, il falegname: la porta che è là dietro l'ha fatta mio padre.

**È piallata a mano, si vede. E' piallata col *soramano*.**

Ho una scaffale tutto pieno di quegli attrezzi da falegname di mio padre, ma noi non si adopera più

**Ma questa porta è stata fatta negli anni '50 o prima? In origine venivano verniciate?**

No restava bianca così com'era il legno.

**E anche sui fienili non c'era nessun tipo di trattamento?**

No, nessuno.

**Quanto tempo ci mette il fienile a prendere quel colore rosso sul lato al sole?**

**M.B.:** Ti porto a vedere, ti dico l'anno di costruzione e tu fai le tue deduzioni: quello di mio fratello è dell'87, quello di mio padre è del '63, quello suo è del '35. C'è da dire che bisogna anche vedere le esposizioni. Per esempio il suo [di Giovanni] in Van dal Mas è a mattina e invece noi di qua siamo verso sera, *incontralseri* opposto a *incontralman*, che significa verso mattina. Adesso quando è primavera torniamo su e magari andiamo a vedere qualche fienile e magari proviamo a far vedere come si fa a costruire.

**G.** Ho capito: tu vuoi vedermi lavorare con quella (la lada).

**E' bellissima e poi si vede che è stata usata. Ma in che anno l'ha comprata?**

Cinquant'anni fa.

**E l'ultima volta che l'ha usata?**

Non mi ricordo, probabilmente quando sono andato via da qui che avevo trent'anni, anche se dopo l'ho usata ancora.

**Era per capire quando si è smesso di squadrare a mano.**

**M.B.** Cinquan'anni fa, cioè negli anni Cinquanta.

**Mio nonno nel '51 ha costruito la casa a S. Nicolò e il tetto è fatto di travi segate.**

**M.B.:** Si già lo facevano qua in giro, le segherie ci son sempre state. Il problema era il trasporto delle travi, perché non c'erano le strade, non c'erano i camion. Quello che ha sostituito il trave squadrato è il trasporto, perché magari il camion arrivava in qualche modo fino al paese, però ai fienili era difficile arrivare, si squadravano lì sul posto. Nel '63 su da me hanno squadrato, ma soprattutto hanno utilizzato le travi di un fienile disfatto del Cinquecento.

**G.:** Ma lo sai che costava meno a far squadrare con la *lada* che a portare in segheria! La manodopera costava poco.

**M.B.:** La sega veneziana ad acqua, lavorando 18-19 ore al giorno, faceva un metro cubo e mezzo al giorno, non arrivavi mai a fare due cubi.

**Ma quand'è che la sega veneziana ha smesso di lavorare?**

**M.B.:** Con l'introduzione dell'energia elettrica a livello industriale, non solo per l'illuminazione, cioè sempre negli anni Cinquanta.

**Mi hanno detto che la sega veneziana non riusciva a segare le travi lunghe.**

Perché il carrello della veneziana era un carrello basato su un movimento limitato in lunghezza; credo che si arrivasse fino ai sette otto metri.

**Quindi le catene dei fienili, che erano lunghe anche 12 metri, avevano dei problemi**

**M.B.** Sì.

**Allora lei lavorava nei boschi, squadrava le travi e faceva anche carpenteria, gli incastri.**

**M.B.:** Li montava, e poi faceva anche le *scandole*.

**Vorrei che lei mi dicesse i nomi di tutte queste lavorazioni in ladino.**

*Squarà*, squadrare. In base alle misure del trave io facevo le misure 13x13, 12x12, eccetera.

*Fèi i ciadàs*, fare le teste delle travi. Fai la sagoma e poi tagli fuori. È semplice, vedi la sagoma sui tetti e fai uguale. Fai una sagoma di cartone o una tavola leggera poi segni e poi tagli fuori, e poi pialli. I primi due travi non vedi più il taglio della *lada*, vedi tutto piallato.

**In che senso i primi due travi?**

Quelli laterali. Si pulivano, cioè si piallavano, ma questo nelle case non nei fienili. Se lei vede le travi nei fienili hanno tutti i segni dei colpi della lada.

**Le travi che servivano a fare le pareti venivano piallate?**

**M.B.:** no, venivano squadrate con la lada e basta, poi dentro in genere mettevano un rivestimento.

**G:** quando squadri viene liscio come qua (tocca la superficie del tavolo), uno che sa lavorare.

**Quando mette giù la trave fa il lato destro poi il lato sinistro e poi la gira oppure la gira sempre?**

Si parte sulla testata e si va in coda, poi si torna indietro sull'altro lato e poi si gira la trave e si fanno gli altri due lati

**Ci vuole tanta forza per fare questo lavoro?**

Più si lavora, più ci si allena e si diventa forti. Ma qualche volta si abusa e si sollevano pesi troppo grandi e allora ne risentono le spalle, la schiena, le ginocchia.

**Non è mai venuto nessuno prima di oggi a chiederle di raccontare queste cose?**

No, è venuto una volta uno a fare delle fotografie.

**Uno che conosco ha fatto sistemare un fienile a Gera e ha fatto squadrare le travi a mano.**

Mah! Quelle sono "voglie" per conto mio. Non è importante, perchè il legname bisogna che sia più che altro comodo a lavorarlo.

## **Primo, muratore – Santo Stefano (Comelico)**

Il sig. Primo, classe 1933, vive con la famiglia a Santo Stefano di Cadore. Il suo nome ci è stato segnalato dal dott. Lucio Eicher Clere, che ha seguito la conversazione e che ringraziamo. L'intervista è stata realizzata il 26 marzo 2006, parte in ladino parte in italiano.

### **Dove e quando è nato?**

Sono nato il 25 marzo 1933, a Santo Stefano di Cadore, a *San Stefi*.

### **Ci può raccontare quando ha cominciato?**

Quando ho cominciato, dopo la seconda guerra, bisognava andare a prendere i sassi giù al fiume e portarli in cantiere.

### **Non ci sono cave qui vicino?**

No, qui non ci sono cave. Abbiamo adoperato tutto materiale proveniente dal torrente<sup>26</sup>. Sono sassi rotondi, non squadrati, che hanno bisogno di lavorazione per poterli utilizzare in edilizia.

La sequenza era: recupero dei materiali dal fiume; carico sulla slitta per portarli fino alla strada carrabile; carico sul camion per il trasporto in cantiere.

La quantità di materiale asportata dal fiume era calcolata sulle esatte necessità del singolo cantiere.

Dopo aver eseguito lo scavo a mano per le fondazioni si procedeva a posizionare i sassi più grandi e pesanti sul fondo dello stesso utilizzando come allettamento della cementite<sup>27</sup>, non la calce.

Una volta arrivati con la costruzione del muro al livello del suolo si cominciava ad usare la calcina che ci si procurava e che si 'spgneva' sul posto. Venivano con il camion postando i sassi 'bruciati'

### **Voi avete mai fatto la calce nelle ciuzinèrè<sup>28</sup>?**

No, non l'abbiamo mai fatto. La *ciuzinèra* si trovava poco distante da qui. Noi si *sgalava*, cioè si scioglieva la calcina.

Funzionava in questo modo: si preparava un buco e ci si dotava della quantità d'acqua necessaria allo spegnimento. Questo perché lo spegnimento durava 3-4 giorni e bisognava continuamente aggiungere l'acqua.

### **Da dove venivano i sassi?**

La calcinera di qui non bastava e si ordinavano i sassi da fuori tramite i rivenditori locali di materiali per edilizia. Probabilmente i sassi giusti da calce provenivano dal basso bellunese.

### **Erano quindi crode particolari?**

Certo, erano materiali calcarei. La nostra calcinera, vicino all'impianto di risalita, aveva bisogno per funzionare di circa 40 metri cubi di legno per la fornace, poi si costruiva la catasta e si facevano cuocere i sassi per il tempo necessario. Poi si *sgalava*, ma per l'imbiancatura si adoperava calcina viva. Il gestore della calcinera vendeva il materiale per l'imbiancatura a secchi, sembrava come burro. Normalmente l'imbiancatura avveniva durante il periodo primaverile.

Quando con il boom economico molte persone hanno cominciato a costruirsi le proprie case la calcinera ha avuto problemi di produzione.

Tornando alle questioni più propriamente edilizie bisogna dire che prima di tutto bisognava conoscere il "piombo" proprio perché i sassi non erano squadrati ma tondi. Si iniziava con una grossolana squadratura dei sassi da mettere sugli angoli dell'edificio, i primi che venivano elevati. Poi si procedeva alla sistemazione del filo a piombo come ausilio alla costruzione in verticale delle pareti in via di costruzione. Si continuava la costruzione fino a portare il muro a circa 1 metro di altezza per

---

<sup>26</sup> Il Piave e il Padola, che si incontrano proprio a Santo Stefano.

<sup>27</sup> Con il termine di cementite si indica il carburo di ferro, presente in tutte le leghe ferro-carbonio e specialmente nelle ghise bianche. Nel linguaggio corrente indica una sorta di vernice da fondo, opaca a forte potere coprente, adatta per legno, murature e metalli. Qui è usata probabilmente come sinonimo di cemento, o di una sua particolare miscela. Il legante idraulico artificiale veniva allora usato con molta parsimonia per il suo costo.

<sup>28</sup> *Ciuzinèra* è detta in ladino la calcinera, cioè il forno per cuocere i sassi calcarei da cui ricavare la calce viva.



una profondità di circa 50-60 cm. Il muro, durante la costruzione in altezza, si rastrema di circa 5 cm ogni piano; quindi si comincia con un basamento più largo per resistere al carico di tutta la costruzione e poi, all'aumentare dell'altezza, si diminuisce lo spessore. Lavorando con i sassi non si può restringere tanto, ma solo della dimensione dei sassi più piccoli.

La costruzione del muro avveniva posizionando un sasso grande all'esterno ed uno piccolo all'interno. Nel corso superiore si invertivano le dimensioni dei sassi, ossia il sasso grande veniva messo all'interno e quello piccolo all'esterno. Tra questi sassi rimanevano degli interstizi che venivano riempiti con dei piccoli ciottoli.

Il sasso va squadrato in almeno una faccia; con quelli calcarei basta un colpo ben assestato si ricava una bella faccia diritta, si dice che "va di vena". Nella posa in opera dei sassi il muratore deve cercare di appoggiare bene il sasso, non può posarlo su uno spigolo altrimenti il muro risulterà poco stabile. Gli scarti della lavorazione delle facce dei sassi venivano utilizzate come riempimento degli interstizi, come dicevo prima. Questo utilizzo degli scarti di lavorazione era anche un modo per risparmiare quantità di malta, sia come tempi di preparazione dato che la si faceva completamente a mano, sia come costo dei materiali.

Costruiti i due angoli si tiravano gli spaghi; se il muro era largo 50 cm gli spaghi si posizionavano a 52 cm di distanza con 1 cm per parte di aria per poter traguardare e verificare la verticalità del muro stesso. Quando c'era vento si doveva fermare lo spago a metà della lunghezza per far sì che non si muovesse. Bisognava anche essere pronti quando cominciava a piovere, durante la costruzione del muro, a coprirne la sommità non finita per impedire all'acqua piovana di infiltrarsi all'interno del muro e dilavare la malta di allettamento.

Si cercava di utilizzare i sassi grandi per la parte bassa della costruzione perché portare i sassi grandi sopra l'armatura era una operazione faticosa.

Tutto il resto era lavorato con i sassi, anche le spallette delle finestre. Si usavano i mattoni solo per le mazzette dove andava appoggiato il telaio.

#### **Questo perché i mattoni costavano più dei sassi?**

Certo, a quell'epoca non c'erano tanti soldi. La mia casa l'ho cominciata nel '52 e continuata nel '53, anche per difficoltà nel reperimento dei sassi. Prima ho fatto due piani, poi mi sono approvvigionato per i due successivi e poi, per difficoltà economiche, sono dovuto andare in Svizzera e l'ho finita nel '62. Stavo dicendo prima che i mattoni si usavano solo per le mazzette delle finestre e basta. Oggi invece si usano le casematte.

#### **Allora non usavano le casematte?**

**No.** C'era soltanto la spalletta, dove si metteva il mattone [vedi disegno]

#### **Ma una volta non si facevano gli stipiti in legno?**

Sì, prima di allora si facevano gli stipiti in legno, si metteva a piombo il riquadro e si andava contro con i sassi. Lo stipite era fatto con una incassatura per permettere a qualche sasso di entrare nel legno per impedire che il legno scivolasse fuori, anche perché non c'è solo l'infisso interno ma c'era anche lo scuro esterno.

#### **Mi ricordo che c'erano anche gli stipiti squadrati in tofo, vero?**

Certo, lì si trovava sulle case più signorili come le case vecchie venete hanno questo tipo di materiale. C'erano gli stipiti di cemento o di pietra.

#### **Ma il tofo veniva da Padola?**

Sì, a Padola hanno costruito il campanile, ma c'erano altri posti. Anche qui c'era tofo, ma non hanno mai fatto una cava. Solo cavavano per portare alla cemenzeria di Cadola. Ad esempio hanno costruito una fabbrica a Campolongo. Noi adoperavamo invece solo i sassi del Piave.

#### **Mi pare che ci sia un posto che si chiama 'aga de tofe', vero? LCE 11:35**

Sì, là dentro dove c'è la croce, sul rio, si vede. In territorio delle Regola di Costalta. Si andava a vedere se si poteva trovare qualche pezzo da usare ad esempio come elemento per caminetti.

#### **Ma lei sa quindi distinguere quali sono i sassi migliori da utilizzare? 12:03**

Il sasso bianco è il migliore, con due colpi viene subito una faccia perfettamente dritta. Non si trovano però solo quelli bianchi e a volte all'interno vi si trova della granita, che si mettono

frammezzo; poi ci sono quelli verdi. Comunque uno esperto vede subito il sasso utilizzabile e sa anche come lavorarlo e metterlo in opera ad esempio in verticale o in orizzontale. Chi lo lavoro lo conosce.

### **Ha lavorato a lungo al di fuori del Comelico?**

Ho lavorato trent'anni a Cortina, cinque in Svizzera e uno in Libia, per costruire un grande ospedale. Lì in Libia si fanno anche i mattoni, si facevano con alghe e sabbia, ma con scarsi risultati. Poi dopo aver trovato un tipo di sasso giusto si utilizzavano dei frantoi e si mescolava e lì si formava con degli stampi. Poco dopo lì si poteva già utilizzare.

### **Ci parlava dei tipi di sassi che si potevano trovare qui in Comelico. 14:52**

C'erano i verdi, poi la qualità rossa, che si trovava verso il torrente Padola, vicino a Sopalù<sup>29</sup>. Dipende dalla provenienza delle acque, ad esempio in Val Visdende c'è il marmo che proviene dal monte Peralba, dove c'è anche una cava. Poi c'è il basalto che viene dalle parti di Trento.

La pietra è bello lavorarla se poi viene lasciata a vista. Allora si lavora con il *gialdino*, un piccolo scalpello che serve per squadrare la pietra. C'erano molti scalpellini in Alpego, dal Col di Pera dove c'era una cava con la pietra che si trovava già in lastre di spessore quasi costante che poi veniva lavorata con il *gialdino*.

### **Si importava in Comelico quel tipo di pietra lavorata?**

No, qui non si usava quel tipo di pietra. Solo pietra o sasso locale, anche se adesso non lo si usa più e si fa tutto in mattoni. Oppure si rivestono i paramenti di mattoni con i sassi utilizzando una armatura metallica.

Nelle case, come questa dove ci troviamo, si usavano i solai in legno dove un trave di 20x15 cm porta 20 q.li di peso uniforme. Sembra impossibile che abbiano una resistenza simile, vero? Anche se dipende dal tipo di legno; se ha del canastro<sup>30</sup> non è flessibile. Ma si vede già dalla pianta se avrà del canastro. Se sta su di un terreno mosso, man mano che la pianta scende comincia a "girarsi". Quando lo usavamo per le armature a Cortina una volta finito il cantiere era tutto da buttare.

### **A quell'epoca le impalcature erano di legno?**

Certo, anche per intonacare la casa c'erano le stanghe in legno. Anche le squadrette erano in legno.

### **C'erano dei carpentieri che facevano questo lavoro?**

No, qui si faceva tutto noi. Anche in Svizzera si faceva di tutto. Le impalcature, dato che erano di legno, andavano controllate spesso in quanto dopo un po' che ci si camminava sopra potevano staccarsi con il pericolo di far cadere gli operai. Nelle case alte, come questa, bisognava fare delle aggiunte. Si cominciava con i tronchi messi con la parte più grossa in basso, poi si sovrapponeva un tronco capovolto e lì si legava con il filo di ferro, così più carico c'era sopra e più forte si legavano i due tronchi. Questo sistema c'era anche in Svizzera, anche se la metodologia di lavoro era molto diversa. Intanto non si tagliava niente se non c'era una squadra e poi si puliva il cantiere appena si finiva di lavorare. C'erano dei vecchietti che venivano chiamati apposta per pulire e poi si stendeva dell'olio per conservare. Si chiamava Bindol. Veniva anche utilizzato per gli *spriss* perché se non si proteggeva quando si interrompeva la stesura, soprattutto nei mesi caldi, poi certamente si sarebbe visto il giunto di ripresa.

### **Lo "spriss" sarebbe l'intonaco?**

Sì, sarebbe oggi chiamato marmorino. Per quanto riguarda il Bindol, si stendeva una pellicola del prodotto poco prima dell'interruzione facendo in modo che non si vedessero i giunti, così si poteva finire una facciata intera al giorno.

### **Quindi lei faceva sia le murature che gli intonaci?**

Sì, facevo tutto. Compresi le armature.

---

<sup>29</sup> Località del comune di Comelico Superiore dove la gran parte delle case non sono mai state intonacate e mostrano bene i sassi rossi con cui sono costruite.

<sup>30</sup> Primo si riferisce ad uno specifico difetto del legno, che consiste in un ingrossamento differenziato e localizzato degli anelli di accrescimento. Si trova più frequentemente dove le piante crescono su terreni cedevoli o molto ripidi.

### **Come facevate a portare in quota le crode, la malta e gli altri materiali per la costruzione?**

Quando ho cominciato a costruire casa mia si tirava su tutto a mano con le carrucole. Si costruiva un contenitore intrecciando del legno e si riusciva a portare in quota 2-3 sassi alla volta; questa operazione la facevo la mattina presto prima che arrivassero i muratori perché poi si doveva aiutarli.

Ho posizionato una carrucola fissa a terra ed una in cima al ponteggio per diminuire gli sforzi e con una manovella si faceva girare il meccanismo.

La sera quando i muratori se ne andavano mi mettevo anch'io a mettere in opera qualche sasso e dopo qualche tempo ad un certo punto mi hanno chiesto di lavorare con loro ed è così che ho cominciato a lavorare.

### **Ma quindi ha imparato il mestiere facendo casa sua?**

Proprio così. Vede, il mestiere si "ruba", anche se prima di tutto ci vuole la passione. Quando ero in Svizzera e a Cortina molti hanno poi guardato alla mia tecnica, soprattutto nelle armature.

### **E prima cosa faceva?**

Il manovale, il muratore. Era una fatica. La malta si faceva tutta a mano. La malta fina si faceva con il "crivello". La sera non si aveva molta voglia di muoversi. Poi bisognava portarla su e c'era qualcuno che se trovava un granello ti faceva tornare a rifare tutto.

Adesso c'è il frattoncino di panno mentre quella volta era tutto in legno e quando si adoperava la tavola come *stasa* si smussava subito e non andava più bene. Adesso è tutto in alluminio e si fa meno fatica: è più leggero e taglia subito quando si seguono le guide.

### **Già allora si usavano le guide per gli intonaci?**

Sì, se si voleva fare tutto diritto. Comunque l'importante era il piombo. Con quello non si sbagliava mai.

### **Come facevate a tenere su il piombo?**

Man mano che si procedeva con la costruzione del muro si teneva vicino il piombo per poterlo traguardare e doveva esserci la stessa distanza altrimenti voleva dire che il muro stava venendo storto. Con il procedere del muro si stuccavano le fughe per avere subito una belle finitura d'angolo. Poco prima di terminare la giornata lavorativa si faceva una malta di calcina un po' più grassa e, utilizzando le scaglie della sbozzatura dei sassi, si chiudevano gli interstizi più grandi. Questo accadeva perché non lavorando a lungo i sassi rimanevano delle fessure più grandi che con una lavorazione a *gialdino*, comunque molto più costosa.

### **Quindi mettevate in opera i sassi solo sbozzati?**

Sì, si cominciava guardando come il sasso preso in mano potesse essere messo in opera nella maniera migliore con uno o due colpi dati con una mazza che ha una parte con il taglio e l'altra con il martello, chiamata *mazza da muratori*; *mazzot* se di dimensioni più piccole.

Era faticoso, ma dava molta soddisfazione; in una giornata riuscivo a fare anche 5 metri di muro alto un metro e profondo 50 cm. I muri erano larghi 50-55 cm, anche se quelli delle case più vecchie erano larghi anche 60 cm. Per questi muri occorreva molto materiale, la sabbia la si faceva tutta sul prato vicino al fiume Piave. La si vagliava con il crivello e la si portava via con il carretto.

Poi le piattabande le si faceva normalmente in legno, ma io in questa casa le ho fatte in calcestruzzo perché con l'andare degli anni si poteva formare il *carol*<sup>31</sup>.

### **Dopo essere arrivato al piano si facevano buchi per posare le travi?**

No, arrivati alla quota del piano si metteva della malta per livellare; poi si appoggiavano le travi e si posavano i sassi tra trave e trave e davanti alla testa verso l'esterno. Le travi poggiavano sul muro per circa 25 cm e sugli altri 25 venivano posati i sassi. Poi si ricominciava con i sassi più grandi.

Arrivati in sommità c'era il problema di fare il frontespizio, perché ci vuole il piombo e non avendo più gli angoli era complicato<sup>32</sup>. In base alla pendenza del tetto si facevano le sagome per il frontale.

---

<sup>31</sup> *Carol* indica genericamente il degrado del legno dovuto alla marcescenza.

### **Squadravate voi il legname per il tetto e per i solai?**

No, c'erano delle persone che giravano per cantieri a squadrare le travi.

### **Secondo lei c'è ancora qualcuno in vita di questi squadratori?**

No, purtroppo sono morti tutti quelli che io conoscevo. Forse a Campolongo ne è rimasto uno ancora in vita. E' quello che ha squadrato la travatura del capannone di Grandelis. Era carpentiere e squadratore. Per fare le capriate le si disegnava prima per terra, poi si appoggiava il legname, lo si sagomava e poi lo si montava in opera. Ora i travi sono tutti segati e non hanno la resistenza di quelli di una volta che venivano squadrati.

### **Tra uno squadrato ed uno segato c'è differenza?**

Dipende dal taglio del legname. Loro ti davano ad esempio la pianta intera da 20-22-25 cm, da squadrare rimane tutto in sé, sicché è molto più resistente. Invece adesso i travi li fanno fuori di un tronco, fanno 4-5 pezzi e così sono anche più soggetti al calore e alla tarma che entra dentro. Le travi nei fienili una volta si vedevano diventare rosse dal sole, adesso chi le fa tagliare a macchina la tarma incomincia subito, perché sono legnami che "prendono su": dopo un anno dal bosco hanno già risentito.

### **Questo dipende anche dalla stagione in cui vengono tagliati?**

Sì, si deve tagliare sempre in autunno, "sul chiudersi", e quello lì è il miglior legname, se si taglia in primavera non ha la stessa robustezza.

### **Tornando ai sassi, lei ha detto che ci sono sassi di colori e qualità diversi, ma hanno dei nomi?**

No, c'è il tofo, il basalto che qui non esiste, ma qui c'è soltanto quella pietra bianca che però non ha un nome: si dice roba calcarea.

### **Dove non c'è il torrente vicino, tipo come per i tabià sui versanti, allora usano altri sassi, per esempio gli scisti?**

Sì, quella è una pietra quasi marcia, diciamo, ma i muri fatti con quella tengono più forte, perché i sassi sono più piatti.

### **Quindi il muro viene più solido?**

Più solido perché è appoggiato bene, non è roba rotonda, che non è facile a posare. Non puoi mai avere i sassi che vanno proprio bene sull'incastro: bisogna mettere quello che c'è e il muratore non può rimanere ad aspettare il sasso che va bene, prende su quello che sembra. Quelle pietre lì fatte a scaglie si sovrappongono già bene da sole. Però ci vuole più tempo e il lavoro rende di meno come metratura, perché sono più sottili.

### **Il muro è più solido e anche più facile da lavorare?**

Certo, non si perde tempo a scegliere.

### **Anche lì si fa il lavoro di mettere quella grossa e quella piccola?**

Sì, dipende dalla sezione del muro. L'inversione si fa perché così fa ponte<sup>32</sup>, altrimenti non si reggerebbe su con tutti i sassi grossi all'esterno e quelli piccoli dentro. Si legano.

### **Si mette qualche volta un sasso più largo che fa tutto il muro?**

No, perché è un passante di freddo. Una volta si buttava dentro tutte scaglie, ma è male perché il sasso sente l'umidità, ci sono certi sassi che sentono l'umidità prima dell'arrivo della pioggia. Se si guarda muri vecchi si vede scuro subito perché sentono la temperatura esterna.

E poi non si trova mai una cosa squadrata di 50 cm come spessore del muro; anche 30 cm, è difficile da trovare e se si mette su un pezzettino non ha sostegno, quindi conviene romperlo e dividerlo in due così la malta può isolare.

Adesso anche nelle case a sassi tutti cercano di fare l'intercapedine cioè di rivestire con l'espanso<sup>34</sup> in modo che i costi sono più elevati ma è più caldo dentro e quindi si consuma meno.

---

<sup>32</sup> Primo intende dire che le case a due falde nella loro parte superiore hanno un timpano triangolare. A quel punto della costruzione ogni facciata sale indipendentemente dalle adiacenti e non ci sono più le angolate per guidare la costruzione.

<sup>33</sup> Il muro si incatena, con lo stesso principio per cui i mattoni si posano sfalsando i giunti.

### **La legatura della costruzione è data dalle travi del solaio?**

Ci sono certi che avevano la possibilità e facevano un cordolo di 10 cm ogni piano col ferro, una volta si adoperavano i reticolati, reticolati (rotoli di filo spinato, ndt) del tempo di guerra, per risparmiare. Anche questa casa che è fatta coi sassi e ha i solai in legno, ha la spianata al piano fatta coi reticolati. La legatura coi travi è un po' precaria, ma comunque le case con i muri in sassi e con i solai in legni resistono meglio al terremoto perché hanno modo di assestarsi.

### **"Muru a crode" e "muru a peri": c'è differenza?**

No, dipende dal dialetto, dalla zona.

### **I sassi dei prati, gli scisti, si chiamano in un modo diverso da quelli del torrente?**

No. Non per tutti i *tabià* potevano portare su la sabbia, allora prendevano la terra che era lì per mescolarla con la calce; e sono bravi a farle stare su perché è tutta terra. Ma si deve fare la costruzione in base a quello che offre il posto.

### **A lei è mai successo di fare il muro con quei sassi che si trovano nei prati?**

Sì, il fienile sopra i pompieri<sup>35</sup> lo ha fatto su mio nonno nel '42 quando aveva 77 anni e andava nel bosco a prendere i sassi e li portava lui. Per quanto riguarda la carpenteria è stata fatta sempre da mio nonno con l'aiuto di un altro carpentiere perché quella volta si adattavano a fare tutto, si era un po' muratori e un po' carpentieri. Adesso ogni impresa ha le diverse squadre specializzate.

### **Le impalcature stavano su da sola o venivano attaccata alla muratura?**

L'armatura<sup>36</sup> stava su da sola prima di tutto perché era collegata tutta attorno e secondariamente si faceva il buco a terra oppure si metteva una tavola e poi dalla tavola sotto - una larga, un tavolone - venivano su le due saette d'incrocio, specie sugli angoli, per bilanciare ed equilibrare. Qualche saetta veniva dentro la finestra con un traverso, quando l'impalcatura serviva solo per una facciata e non era collegata con altre, perché se viene un po' di vento può buttarla giù. Quando si arrivava su, si agganciava sulla travatura del tetto. Man mano che ci si alzava si cercava come si poteva di ancorarsi, ma i travi delle armature non erano ancorati nel muro.

### **Su quei versanti dove non c'è la sabbia del torrente, usavano anche quella specie di polvere che viene giù dagli scisti che si rompono?**

No, non veniva usata. La sabbia è magra, quella lavata ci vuole più materiale, più calcina per ingrassarla, allora cosa si faceva: si buttava dentro un po' di materiale di scarto, di terra e la si ingrassava così, altrimenti veniva a costare molto e quella volta i cementi non c'erano. Comunque sono tutte su da centinaia d'anni. Poi più denti ha la casa, più angolo ha, e più resiste.

### **Una volta posato il corso di sassi, per andare su di nuovo si dava un giro di malta anche in orizzontale?**

Sì, si spianava esatto per appoggiare la travatura.

### **E per appoggiare il corso successivo?**

No. Si metteva la malta sempre in mezzo tra un sasso e l'altro e dopo metto il sasso. Qualche volta per fermare tutti questi pezzettini si dà un po' di malta in mezzo, ma si cercava sempre di mettere la malta dove appoggiava il sasso. Bisogna fare non malta tenera ma quella dura, altrimenti non vai avanti, così quando schiacci giù si allarga già. Non c'era l'uso di fare il piano: si cerca anche così di fare economia. Pensandoci adesso questo è sbagliato, perché rimangono sempre dei passaggi d'aria, essendoci dei vuoti; se invece è tutto pieno prima che entri il freddo deve passare tutto il muro.

### **Le è capitato solo di costruire, oppure anche di riparare degli edifici che avevano delle lesioni o delle fratture?**

La lesione è molto delicata, bisogna pulire tutto bene e secondariamente fare uno spriss di cemento e lasciare che si asciughi, non continuare a buttare su malta, perché succede che nell'asciugarsi si stacca. Bisogna farlo in due o tre riprese. Bisogna aspettare che lo spriss sia asciutto, poi fare la malta buona mista tra cemento e calce, quando inizia ad asciugarsi si passa con il pennello perché segna,

---

<sup>34</sup> Il polistirene espanso è stato uno dei più precocemente diffusi isolanti termici.

<sup>35</sup> Sul versante ovest della valle, al di là del Padola.

<sup>36</sup> Il termine "armatura" sta ad indicare qui sia i ponteggi che il ferro nel calcestruzzo.

nell'asciugarsi si ritira un po' e fa una piccola lesione in entrambi i lati; passando con il pennello e la spatola allora aderisce bene e si continua con questo procedimento più volte. Non bisogna buttare su la malta e basta: invece bisogna avere pazienza e ritornarci; non fare continuamente per finire prima il lavoro.

Io qui ho messo delle *clamore*: nella fessura per legare bene ho incastrato una *clamra* dentro nel buco del sasso e anche l'altra e sopra anche nel senso inverso in modo che venga come una cucitura.

**Le è mai successo che aveva una lesione così grossa che bisognava togliere dei sassi e rimetterli?**

Anche. In quel caso quando si toglie bisogna poter vedere come si riesce a incastrare i sassi nuovi dentro. Però bisogna pulire sempre bene, ma non con l'acqua, perché se bagni il sasso la malta non sta su ma scivola anche dai lati: quindi passi solo con il pennello umido e basta. Se si bagna troppo bisogna aspettare che si asciughi; o altrimenti si dà una bella pulita il giorno prima.

Per sistemare una lesione bisogna andare un po' in profondità altrimenti al primo movimento che c'è si riapre, perché non ha aderito internamente.

**Le vengono in mente altre persone che hanno lavorato con lei e che sono ancora vive?**

No, sono morti tutti. È un lavoro usurante e noi allora non ci risparmiavamo, non prendevamo nessuna precauzione.

## Le dimostrazioni

### *Carlo, operaio squadratore e Antonio, carpentiere – Sovramonte (Feltrino)*

(a cura di Daniele Zannin)

L'intervista si è svolta durante la dimostrazione di una operazione di squadratura, avvenuta il 15 aprile 2006 in comune di Sovramonte (BL). Gli esecutori sono due, uno più giovane (il nostro contatto) e uno più anziano, con una differenza di età di circa 15 anni.

Carlo, 62 anni, non appartiene alla generazione che ha eseguito per mestiere, regolarmente, questo tipo di operazioni, ma all'età "di mezzo" ossia di coloro che all'inizio della loro vita lavorativa hanno appreso dai vecchi questo sapere, ma che hanno quasi sempre praticato le lavorazioni "moderne" che si sono affermate, nelle nostre montagne, a partire dagli anni '60. Il lavoro di squadratura a mano è stato quindi, più che un mezzo di sostentamento, una pratica coltivata ed eseguita negli anni quando se ne presentava la necessità. Potevano essere situazioni di edifici isolati nei quali era d'obbligo procurare direttamente nel bosco adiacente il materiale e lavorarlo sul posto, oppure ristrutturazioni che richiedevano il più possibile, nelle sostituzioni, l'aderenza all'originale.

Antonio, più giovane, ha appreso le tecniche e le ha mantenute nonostante le sue prestazioni lavorative si siano sempre mantenute sul "moderno". Solo occasionalmente ha eseguito lavorazioni di squadratura, ma dimostra sul tema passione e manualità.

La seguente trascrizione riprende i tratti principali della conversazione. L'intera dimostrazione è stata filmata ed è disponibile su supporto digitale.



Foto 15: Si inizia fissando con appositi ganci in ferro (clamere) il tronco da lavorare ad altri tronchi disposti trasversalmente che fungono da appoggio. Il filo che fornisce la misura si fissa con due chiodi alle estremità.

### **Come si posiziona il filo?**

Misuro ad ogni estremità la larghezza che voglio raggiungere: in questo caso 12 da un lato e 15 dall'altro. Lascio un margine uguale per lato e pianto i chiodi.



### **La direzione del taglio influisce sul risultato?**

Può capitare che in una direzione le venature siano disposte in modo tale da portare verso l'interno il taglio e ingrandite troppo la scheggia asportata. In tal caso bisogna invertire la direzione di lavoro.

### **Il legno deve essere sempre "verde" o può anche essere secco?**

Se è verde è più tenero da lavorare, ma può anche essere secco, ma dipende dal tipo di legno.

### **Ora con questo taglio siamo già a misura?**

Si. Il filo dà la misura. Il *manerin* (ascia) non deve dare un colpo forte verso il basso, ma deve essere trascinato in asse col tronco. Il filo guida difficilmente viene tagliato se chi lavora ha pratica, solo se ha un nodo viene "catturato", altrimenti tende a "sfuggire" alla lama.

### **I nodi del legno danno problemi?**

No, il nodo si leva facilmente. Al più se c'è molto legno da togliere si eseguono due passaggi.

*Fine del primo lato. Il secondo lato si lavora mantenendo il pezzo nella stessa posizione in modo da conservare la verticalità della lavorazione precedente.*

*Si segue la stessa procedura spostando le Klamere che fermano il pezzo.*

### **Col filo ora si dà la misura definitiva?**

Si. Da questo lato 16 centimetri. Un tronco più grosso sarebbe stato più stabile, e le klamere dovrebbero essere più lunghe e robuste. In tal modo il lavoro è più preciso.

### **Quelle due incisioni che ha eseguito sulla corteccia a cosa servono?**

Quando c'è molto legno da tagliare, diventa faticoso andare avanti, in quanto la scheggia che si forma è troppo grande. Si tende a perdere allineamento. Indebolendo la corteccia da rimuovere questa si apre in fuori e lascia spazio per lavorare. Questo è legno di abete, ed è semplice, ma il larice è molto più complicato, si deve andare più piano.

### **Per le misure?**

Su 50 travetti bisogna già prima scegliere la misura che può riuscire meglio con il legname dato. Piuttosto scartare qualche pezzo ma scegliere una misura prima di iniziare.

Finite le prime due superfici si gira il pezzo. Il vantaggio di squadrare bene tutte le facce è che la trave poi si può usare come meglio si adatta in un certo punto.

*Viene girata la trave. Si inizia la prima facciata perpendicolare alle due già prodotte.*

### **E la perpendicolarità?**

Il *manerin* non va tenuto mai inclinato ma dritto, e deve "cadere" quando si dà il colpo. All'inizio è più difficile ma poi si prende mano nell'operazione.

### **Il muratore squadrava anche?**

Il muratore faceva tutto, partiva dalle fondamenta e andava a salire fino al tetto.

*Quarta faccia. Si lascia in posizione il pezzo. Si eseguono gli intagli sulla corteccia già visti sopra.*

### **Perché cambia direzione di taglio?**

Perché le venature tendono verso l'interno e si porta via troppo legno. In questo caso poi bisogna battere prevalentemente verso il basso.

## Le "visite guidate"

### **Silvio, impresario – Falcade (Agordino)**

Silvio, impresario muratore e carpentiere di Marmolada (frazione di Falcade), è un tipico esempio di operaio edile meno anziano, che ha imparato il mestiere al limite dell'esplosione edilizia e che si è inventato il mestiere di esperto di *tabià* grazie alle occasioni che gli sono capitate. Il suo nome ci è stato segnalato dal nipote, dipendente comunale, attraverso l'arch. Bona. L'intervista, con breve visita esterna ad una realizzazione, si è svolta il 26 febbraio 2006.

#### **Come ha cominciato a lavorare?**

Dal '49 al '51 ho fatto l'apprendista.

#### **Ha imparato da carpentiere o da falegname? (7:20)**

Prima da falegname, poi abbiamo aperto l'impresa, e allora abbiamo ristrutturato tre *tabià*.

#### **In questa valle già dal 1960 i fienili venivano trasformati in case di vacanza? (11:44)**

Sì, c'era già il turismo.

#### **I *tabià* che ha ristrutturato sono tutti a Falcade e nella valle? (13:45)**

I tre che dicevo sono tutti a Falcade: due sono a Vinotto e uno a Falcade Alto.

#### **È in pensione o lavora ancora? (14:05)**

Adesso sono in pensione e l'impresa continua, ma ha avuto una storia travagliata (racconta la storia, che non ha attinenza con la ricerca)

#### **L'impresa fa ancora ristrutturazione di *tabià*? (14:15)**

L'impresa fa quello che c'è: adesso è in programma la sistemazione di un *tabià* abbastanza grande in zona.

#### **Questi *tabià* dove è intervenuto lei con la sua impresa, in che stato erano prima, com'era conservato (ci si riferisce alla sistemazione di alcuni *tabià* come manutenzione ordinaria, senza progetto)? (18:10)**

Il *tabià* era assieme all'abitazione, qua era abitudine così, e noi abbiamo trovato il "castello" cioè l'incrocio dei legni che partiva dal piano della stalla, due metri sotto la terra. Abbiamo trovato i legni, evidentemente hanno costruito questo *tabià* e il proprietario o viveva da un'altra parte o viveva in stalla – il *tabià* risale a duecento anni fa. Molte volte si osserva che sul lato sud esposto al sole, nel tempo in date successive hanno aggiunto delle strutture in muratura dove chiaramente la gente dopo viveva. Questa come struttura risale al 1797 e la parte muraria ha un legno che è stato conservato che è di quaranta anni dopo.

Molte volte si vede la marcescenza, provocata dall'ala del tetto spiovente verso sud, che toglie all'abitazione il sole e la luce, che se fosse stato dall'altra parte si presentava meglio.

Molte volte facevano anche una piccola bottega (un laboratorio) sotto il *soler* (ballatoio) dove quasi tutti si lavoravano un po' di legno, magari per farsi una finestra o una porta.

#### **Un piccolo laboratorio di falegnameria? (20:47)**

La gente del posto si costruiva addirittura gli attrezzi per poter lavorare. Io ho attrezzi fatti da mio nonno, ad esempio un vecchio tornio a pedale (descrizione del tornio da falegname, non connessa direttamente alla ricerca)

#### **Lei preferisce lavorare con il legno piuttosto che con il muro? (24:45)**

Certo, solo che a me è toccato così, non è stata la mia passione quella di lavorare di cazzuola.

**A lei è capitato di fare muri di sassi? (24:52)**

Certo, la nostra impresa ha fatto di tutto.

**Secondo lei adesso ci sono ancora bravi muratori che sanno fare muri di sassi? (29:05)**

Mio fratello che è tre anni più giovane di me già non sa più fare. Quei muri di sassi che si possono vedere oggi, che non sono intonacati, non si fanno più perché costerebbero troppo. Adesso si fanno ancora muri di sassi, ma con i sassi lavorati che si comprano, è tutta un'altra cosa. Non c'è più nessuno che si impegnerebbe a fare un muro con i sassi raccolti, sono morti cinquanta anni fa quelle persone.

**Non c'è nessuno che ha passione per questa cosa e ha provato a reimparare? (30:40)**

Qua in montagna non si può avere lussi, bisogna guadagnarseli. Per cui se c'è un hobby si fa alla sera o il sabato, perché durante la settimana bisogna trovare la maniera di vivere e di guadagnare.

**I sassi una volta si prendevano nel torrente, nei prati o c'erano delle cave? (33:30)**

Nel torrente, questa casa è stata fatta con i sassi del torrente qui vicino.

**Il legno per costruire i tabià da dove veniva? (34:15)**

Era la materia prima più facile da avere in quanto era locale.

**C'era un bosco apposta da "rifabbrico" o ciascuno tagliava il legno nel suo bosco e usava indifferentemente abete e larice, cosa usate voi per costruire i tabià? (34:37)**

Non c'è una preferenza, l'abete poteva essere visto più favorevolmente in quanto è più leggero, è più lavorabile – è più bello lavorare l'abete del larice - essendo più tenero e regolare, è più cilindrico mentre il larice è più conico e poi la parte bassa è cattiva, è duro. Raccoglievano quello che potevano.

**Il legname per sistemare i tabià lo comprava o lo tagliava lei? (36:12)**

Si comprava dove costava meno, dove era più comodo. In questo caso che era un lavoro per noi e c'era del tempo disponibile, durante la stagione cattiva siamo andati nel bosco a tagliarli dopo essere stati assegnati pianta per pianta dalla forestale. C'è però una trafila di un anno, anno e mezzo.

Poi l'abbiamo usato per i correnti che sono lunghi una dozzina di metri e sono interi, tondi; scortecciati a mano perché sono tutti a vista. Queste sono cose che non si possono proporre perché costerebbero troppo.

**Lei è capace anche di squadrare i tronchi? (38:08)**

Se occorre sì.

**Da chi ha imparato?**

Da solo. C'erano dei maestri da ammirare veramente perché su questa casa del '63 i correnti sono di legno naturale non di segheria e questo uomo li ha squadrate lui e aveva una gran mano perché con la scure larga che si chiama "*manarin da squadrar*" bisognava entrare nel legno e poi uscirne in maniera che non restassero delle scaglie e io non sono capace di fare così. Mi diceva questa persona che lo facevano normalmente, addirittura nel bosco e lo lavoravano sia a destra che a sinistra.

**(Nel fienile sistemato che visitiamo poco dopo)**

**È stato tutto smontato oppure delle parti sono rimaste in piedi? (49:55)**

Bisogna tenere conto che bisogna prima costruire e dopo dare l'estetica necessaria, originale, e allora si utilizza quello che c'è. Si mettevano via anche legni vecchi e fatti bene da utilizzare a bisogno, ma togliere una trave e rimetterla nello stesso posto è una cosa quasi impossibile.

**In questo caso particolare quante travi vecchie originali sono rimaste sul posto e quante invece sono state rifatte? (50:48)**

Neanche una è rimasta. L'importante è figurare, non è la sostanza. Quelle travi la sono state aperte a metà e fatte come rivestimento.

**Di che anno è questo intervento? (51:15)**

È stato fatto qualche anno fa (meno di dieci anni). Tutto il tetto è visibile e questi sono i legni che abbiamo preso nel bosco perché non si trovano in segheria oppure sono torniti, che viene fuori un'altra cosa.

**Come si chiama nel vostro dialetto l'incisione per appoggiare i tronchi incastrati?  
(52:00)**

La tappa.

**Chi fa le tappe?**

Chi è capace.

**È una cosa difficile da fare?**

Bisogna prendere pratica, non è faticoso, è che bisogna che siano piane e che si adattino bene perché diversamente ad una altezza di due o tre metri se il legno si schiaccia in modo non uniforme, può calare anche di cinque centimetri. Per avere un qualcosa di solido insomma.

**È un lavoro che deve essere fatto con accuratezza? (52:40)**

Nei *tabià* è tutto grezzo, rustico ma quando si fa di proposito è opportuno che sia fatto bene.

**Con quale strumento si fanno, con la motosega o con qualche *manarin* particolare?**

Adesso con la motosega e una volta con il *manarin*.

**Ne esiste uno di speciale per fare le tappe oppure è quello piccolo?**

La *manera* è quella con il manico lungo che si adopera per tagliare i rami delle piante oppure per lavori grossi, mentre il *manarin* è quello che si adopera con una mano e si fanno anche piccole cose come le *brocche*. Le *brocche* sono i chiodi di legno, grossi due centimetri e mezzo fatti di legno piuttosto duro come il larice che era sempre a portata di mano. Non era opportuno mettere il legno da foglia perché con l'umidità si tronca, mentre il larice anche dopo cento anni ancora resiste specialmente se è legno di *caozzin* cioè la parte bassa del larice perché è dura.

**Come avveniva la lavorazione del chiodo? (54:40)**

Con i pezzi che c'erano sul cantiere: se il ragazzo era in grado di farlo, mentre si lavorava in alto, lui ordinava e preparava le *brocche*.

**I serramenti sono comprati oppure li avete fatti fare? (58:50)**

Fatti fare. Ai falegnami piace utilizzare legno bello ma qua è una stonatura (si fariferimento al trattamento del legno sulla porta).

**La *vizza* era un bosco che veniva bandito, cioè non si poteva tagliare fino a che non si decideva. Si chiama così anche qui? (59:50)**

Si usa ma indipendentemente dalla proprietà: non ha riferimento la proprietà, comunale o demaniale. La *vizza* è quel certo posto, quella certa qualità di legname.

### ***Impresa Fratelli Piller Roner (Sappada)***

La visita alle realizzazioni della ditta Piller Roner di Sappada è stata realizzata il 3 marzo 2006, grazie alla grande disponibilità di Gianluca e Marco Piller Roner, titolari dell'impresa, che ci hanno accompagnati a visitare alcuni edifici a Sappada e Cima Sappada. L'impresa lavora sia sul nuovo che sull'esistente, ma la visita si è concentrata soprattutto sui lavori di recupero, per i quali i titolari hanno particolare interesse e sensibilità. La conversazione si svolge in italiano, ma la prima lingua madre dei due fratelli è il Sappadino, un dialetto tedesco portato dalle popolazioni che qui si insediarono nell'XI secolo.

#### **Chiesa di Sant'Osvaldo a Cima (intervento del 2004)**

*La chiesa di Sant'Osvaldo è una graziosa cappella di forme tardogotiche alpine dotata di un portico antistante. Presenta murature a sasso intonacate con i conci angolari regolari lasciati a vista. "Eretta nel 1773 al posto di una preesistente, venne interamente eretta a spese degli abitanti di Cima Sappada. Nel 1819, nel 1906 e nel 1954 venne ristrutturata, sempre a spese delle trenta famiglie che abitavano nella borgata. Ampliata nel 1970, ha subito di recente una ristrutturazione che ha anche fatto "riscoprire" alcuni affreschi che erano stati coperti da altri più recenti. La chiesetta è preceduta in facciata da un portico aperto ai lati, sostenuto da due grandi pilastri. Il tetto (restaurato nel 1991) è a due spioventi"<sup>37</sup>.*



Foto 16: la chiesa di Sant'Osvaldo a Cima

#### **Potete parlarci di questo intervento?**

Il restauro esterno della chiesetta di S. Osvaldo, è stato sostanzialmente un recupero degli intonaci storici. Recupero conservativo, perciò mantenimento delle parti sane e integrazione con le parti mancanti, rispettando i materiali naturali e originali. Calci piuttosto che intonaci: non ci sono elementi chimici ma tutti materiali naturali. Cemento pochissimo, perché non è un materiale sano per la pietra, è conduttore di umidità, il giusto per dare la resistenza alle intemperie e la durata. Il resto è tutto materiale a base di calce.

#### **Prima ci stavate raccontando che Sappada è un'isola linguistica.**

Sì, la popolazione è originaria della Carinzia e conserva le sue origini sia nelle tradizioni come nel dialetto, sia soprattutto dal punto di vista architettonico. Dal punto di vista architettonico questo vuol dire che i materiali prevalentemente utilizzati sono legno e pietra. Non il cemento, che è un materiale venuto dopo e noi oggi lo utilizziamo il meno possibile, soprattutto per questioni estetiche; viene utilizzato il cemento più che altro per motivi strutturali. Il materiale più usate nelle costruzioni è però il legno. Questa è una tradizione che si è portata avanti negli anni, per il recupero, ma anche nelle nuove costruzioni, in cui c'è la tendenza a rispettare l'origine.

#### **Quanta parte di intonaco originale siete riusciti a salvare a Sant'Osvaldo?**

Non tanto. Soprattutto sul lato nord che è quello più soggetto all'umidità e alle intemperie, credo un 30%; sul lato sud qualcosa in più.

---

<sup>37</sup> Storia delle chiese di Sappada, in <http://www.sappada-plodn.com/sappada/chiese.html>

**Mi sembra di vedere che lì sopra c'è l'intonaco originale vicino a quello nuovo?**

Non si nota tanto la differenza perché anche l'andamento del vecchio intonaco non era mai perfetto: le irregolarità sono naturali.

**Che tecnica avete utilizzato?**

Demolizione radicale delle parti parecchio lesionate, con pulizia fino alla pietra e poi siamo ripartiti con un intonaco a base calce. Per le parti più sane abbiamo comunque ripulito grattando via tutte le varie tinteggiature che sono state date nel tempo, per arrivare alla base sana dell'intonaco.

**Con che sistema è stata fatta questa pulitura?**

Spatola e spazzolatura, ricorrendo alla sabbiatura solo in pochissimi punti dove i depositi superficiali erano più resistenti. Le pietre sono state sabbiate, il tufo è stato ripulito. I conci erano molto grigi, intaccati dalla polvere.

**Oltre alla pulizia del fondo dell'intonaco cosa avete fatto sopra?**

Sopra è stata fatta una rasatura con malta fine e calce<sup>38</sup>.

**Anche l'intonaco antico è stato rivestito con una rasatura?**

Sì, fatta sempre con sabbia vagliata.

**Dove prendete la sabbia?**

Dai fornitori locali, però non conosciamo l'origine.

**La tinteggiatura è quella originale?**

Prima dell'intervento era bianca però non era la tinta originale; nel tempo c'era già stata una successiva tinteggiatura. Si è risaliti storicamente alla tinta originale, che è questa. Anche togliendo i vari strati abbiamo trovato che la base era questa, più tendente al giallino.

**La muratura è di sassi o di pietre squadrate?**

Sassi.

**Avete notato differenza tra le varie murature, ad esempio tra la chiesa e le case, o tra casa e casa?**

No, la tipologia del muro è sempre quella. Varia lo spessore del muro, che qui è più largo che nelle case e quindi la pezzatura è più grossa.

**Com'è la posa dei sassi, sono muri a sacco?**

No, questi sono completamente legati, come in generale in tutte le costruzioni qui. La calce è povera, dipendeva molto anche dal casato. Nei casati storicamente più benestanti si trovano delle malte più resistenti, perché avevano la possibilità di comprare un po' di più legante. Nei casati più poveri si vede proprio la sabbia sporca, che era un po' grassa; aggiungevano giusto una punta di calce. Ma la malta fatta così è molto sabbiosa e friabile e non ha grande consistenza. Perciò l'arte di sistemare bene il sasso per farlo legare bene fa passare in secondo piano il legante rispetto alla posa della pietra.

**Dove ci si procurava la calce?**

Quasi tutte le famiglie avevano i forni, compravano il sasso che veniva sotterrato e avevano i depositi della calce. Così poi veniva prodotta la calce spenta.

**Dove la compravano?**

Le cave qui vicino che io sappia sono a Comeglians, non so se storicamente attingevano a Comeglians piuttosto che da un'altra parte, ma la più vicina è in Carnia.

---

<sup>38</sup> Questa è la tecnica usata correntemente e probabilmente qui scelta dal progettista stesso. Sarebbe più corretto fare le integrazioni con intonaco nuovo, ma pulire solo le parti originali, senza coprirle con intonachino. Se le parti di intonaco nuovo sono ben fatte, una passata di latte ci calce è in genere sufficiente a uniformare l'insieme e a proteggere la superficie dell'intonaco vecchio. In questo modo è possibile riconoscere la presenza e la qualità cromatica e materiale dell'intonaco originale.

**Voi avete lavorato soltanto sugli esterni di questa chiesa? (10:52)**

Si, gli interni sono stati fatti poi con il volontariato, ma non comprendevano interventi sulle malte, solo sulle pitture e l'impianto elettrico.

**L'intonaco aveva delle parti distaccate completamente, oppure c'erano solo delle bolle?**

C'erano parti distaccate, mancanti.

**Avete fatto dei consolidamenti degli intonaci in alcuni punti con resine o prodotti simili?**

C'era un architetto che ci seguiva ed in alcuni punti è stato usato un prodotto della Lafarge; sono prodotti abbastanza specifici a base di resina, ma solo per la ricucitura di crepe, per dare un po' di elasticità prima di posare poi lo stato di intonaco.

**Non avete fatto iniezioni dove l'intonaco era distaccato? (11:55)**

No, lo abbiamo rimosso.

**Avete fatto interventi di drenaggio perimetrale?**

Pochissimo.

**Ci sono problemi di umidità di risalita?**

Qui dietro l'abside di sicuro, ma è dovuto solo alla neve che rimane per tutto l'inverno, perché il terreno qui a Sappada è molto drenante.

**Qual è più o meno l'età dei vostri operai?**

Di tutte le fasce di età: ci sono dei giovani, che hanno potuto integrarsi e apprendere da anziani che hanno 30-40 anni di esperienza, delle persone di fascia media di 40-50 anni e poi anche alcuni anziani.



Foto 17: Mulino a Cima Sappada (intervento del 1987)

**Parlateci di questo intervento.**

Questo mulino era abbandonato ed è stato sistemato dalla nostra impresa molti anni fa. Era in grandissimo degrado e la struttura stava cadendo. Su questo edificio ci sono stati dei contrasti di interpretazione, perché alcuni dicono che è un falso. In effetti noi l'abbiamo demolito e riprodotto tale e quale, utilizzando materiali nuovi con dei processi di invecchiamento. Abbiamo usato alcune tecniche usate una volta, però utilizzando del materiale nuovo.

**Questo vuol dire che il muro non è fatto di pietra?**

No, questa muratura è in cemento, poi come rivestimento è stato riprodotto l'intonaco antico. L'elemento estetico è stato riprodotto con le tecniche e i materiali originali. La sostanza, l'anima, è una struttura nuova.

**Come avete invecchiato il legno?**

Con la fiammatura: il legno viene bruciato e poi spazzolato. Questa lavorazione deve essere fatta su una buona base, quindi bisogna prima passare ad accetta e poi piallare a mano.

**Questa tecnica di intonaco decorato è stata ripresa da un altro posto dove era così?**

No, non è tradizionale. È stata fatta da nostro zio a cui piace fare lavori artistici.

---

<sup>39</sup> La porta del mulino presenta una cornice decorata con tecnica a graffito, bianco su grigio.



### **Ristorante in borgata Hoffe (intervento del 2003)**

*L'edificio è una vecchia casa di legno della borgata Hoffe, che ospita un esclusivo ristorante. Il sig. Roberto, il proprietario, ci ha cortesemente permesso di visitare anche l'interno, sia del ristorante, dove sono stati rimessi in opera alcuni arredi fissi provenienti da antiche stue<sup>40</sup> del Comelico, sia dell'abitazione al piano superiore.*

#### **Che tipo di interventi sono stati fatti in questa casa?**

La struttura di legno è stata conservata, poi vi spiego come. Quando siamo intervenuti il tetto era stato già rifatto con quel taglio delle travi non tradizionale<sup>41</sup>. La parte che si vede bianca non è in muratura, ma in blockbau intonacato, come del resto era in origine; la tecnica porta intonaco originale era una listellatura più o meno frequente, legata con dei fili di ferro, giusto per avere l'aggrappo<sup>42</sup>. Nel recupero è stata tolta tutta, perché faceva marcire la travatura sottostante, perché non dava respiro al legno. Le parti in legno coperte dall'intonaco non avevano più la giusta traspirabilità; soprattutto sul lato nord avevano trattenuto l'umidità e perciò molte parti erano rovinate. Questo pezzo è stato rifatto tale e quale: sotto l'intonaco c'è il block-bau.

#### **Il block-bau non ha l'incastro ad angolo?**

Non deve avere per forza l'incastro ad angolo: è importante perché dà una legatura maggiore, ma oggi compensiamo un po' con le viterie e con materiali che una volta non c'erano. Comunque un minimo di incastro lo abbiamo lasciato, però è stato coperto: in questo caso abbiamo fatto un cappotto termico in materiali naturali, fibra di legno, lana di roccia, molto traspiranti, perciò il legno rimane sempre coperto ma vivo. Anche qui c'è un intonaco a base calce con una rasatura, con una rete porta cappotto e la finitura a base calce.

#### **Come date l'intonaco?**

Lo diamo a spatola. Poi se dobbiamo fare l'antichizzato ci sono due o tre sistemi: o con la spugna o con il sacco. È la stessa tecnica, la spugna dà un effetto un po' più fino, mentre il sacco che viene bagnato lascia una rigatura ed è molto più simile a quello vecchio.

#### **Parliamo della struttura in legno che vediamo nella parte anteriore dell'edificio.**

La parete in legno davanti aveva avuto un cedimento strutturale a suo tempo, dovuto probabilmente ad un problema di fondazioni: con un sistema di martinetti idraulici siamo riusciti a rialzare di circa 30 cm la struttura, compensando così il cedimento.

#### **Avete alzato tutta la struttura! Ma le travi non erano deformate, erano solo ruotate?**

C'era un cedimento delle fondazioni perciò tutto l'edificio era piegato in avanti, e non è stato difficile alzarlo, montando tre martinetti sotto gli incastri principali e altri due intermedi per sicurezza e alzando poco alla volta. Poi le pareti a block-bau vanno soggette ad alcune deformazioni strutturali tipiche: ogni tanto la parete tende a spanciare all'interno e lì bisogna scaricarla dal peso dei piani alti e poi rilegare e stringere con delle barre passanti e delle piastre in acciaio.

#### **L'uso dell'abete o del larice è diverso per tipo di edificio o parte di edificio?**

Per parte di edificio. Il larice sarebbe ideale come durata, ma ha troppo nervo, ha troppa fibra. Viene utilizzato solo nei primi corsi dell'edificio, quelli soggetti all'umidità, perché ha una durata superiore. Tutti i corsi alti, che non sono così soggetti alle intemperie e a problemi di umidità, si fanno in abete, che ha comunque un'ottima durata e resistenza, ma non dà problemi di movimento: il larice ha tanta flessione e tanta torsione. L'abete è anche molto più lavorabile per fare gli incastri, questo perché è più tenero. Il larice fa parte dei legni teneri, ma è il più duro dei legni teneri.

---

<sup>40</sup> La *stua* è il caratteristico locale di soggiorno della casa d'abitazione tradizionale, che ospita il *fornu*, la grande stufa in muratura. La stua era completamente rivestita con preziose *boiserie*, in alcuni casi dipinte o variamente decorate.

<sup>41</sup> L'intervistato si riferisce al fatto che le teste dei correnti sotto lo sporto del tetto hanno un inusuale taglio verticale, non parallelo all'andamento del tetto.

<sup>42</sup> Molte case tradizionali in legno, a Sappada come in Comelico, ebbero parti in blockbau rivestite di catinelle e intonacate, forse ad imitazione dei muri di pietra.

In questa casa il poggiolo era sostenuto da tre travi che uscivano, in corrispondenza dei due muri perimetrali ed del muro centrale; sopra c'erano dei traversini lunghi. Erano poggioli soggetti ad imbarcarsi. La tecnica dei poggioli si è perfezionata nel tempo: in alcune case si è cominciato ad inserire degli appoggi intermedi, delle mensole in più, seguendo sempre l'orditura dei solai. Lateralmente sul muro di questa casa si vedono le teste delle travi originali del solaio<sup>43</sup>.

#### **Allora i fori che vediamo sulle travi erano per le mensole del poggiolo?**

Sì, erano inserite un po' all'interno della struttura e funzionavano a mensola. Molto spesso ci si aiutava con delle travi dal poggiolo al tetto che lavoravano come tiranti, cioè il poggiolo era un po' appeso e un po' appoggiato.

Una cosa fondamentale della nostra architettura è che ogni elemento ha una precisa funzione, non c'è niente di casuale. Tutto ha la sua funzione: o strutturale o di protezione dalle intemperie. Certi elementi che possono sembrare solo decorativi, prima di tutto hanno funzioni pratiche o protettive.

#### **Prima casa**

*Ci avviciniamo ad una vecchia casa della borgata Mülbach appartenente ad una parente dei due fratelli e da loro ristrutturata alcuni anni fa. Ci soffermiamo su una trave dormiente non antica, attaccata intensamente, ma solo molto localmente, dai tarli.*

#### **Che operazioni fareste in questo caso per sistemarla?**

Sollevamento della parte superiore dal punto dove si decide di salvare. Partendo dalla prima trave sana si salva l'esistente, si solleva il resto e si toglie il primo e il secondo elemento deteriorato, sostituendolo con una trave nuova sana. In superficie si dà l'effetto estetico del vecchio.

#### **E se invece si volesse sostituire solo la parte rovinata e fare una giuntura tra il pezzo nuovo e i pezzi che rimangono?**

Qui è meglio sostituire tutta la trave, si rifà il pezzo tale e quale. Lo si sfilava da sotto con quel po' di sollevamento e si rimpiazza con quello nuovo. Altrimenti sarei costretto a fare una giuntura perché essendo la prima trave è quella che chiude tutto.

#### **Se fosse più in alto e non avesse il problema di essere la prima trave, oppure se l'attacco dei tarli fosse solo dall'esterno, si potrebbe sostituire solamente la parte danneggiata o trattarla?**

Sì, ma bisogna vedere se il committente capisce. Il trattamento può costare più della sostituzione totale e poi bisogna capire che garanzia si può dare sul risultato.

#### **Terza ipotesi: sostituire solo la parte attaccata togliendo la fetta davanti.**

Allora non serve sollevarla, basta fare una serie di tagli dello spessore che si decide e poi con lo scalpello si stacca tutta la fetta rovinata e si può inserire un tassello: se è fatto bene non ci si accorge nemmeno, soprattutto esteticamente.

#### **In questo caso il tassello sarebbe da legare alla struttura esistente?**

Comunque viene avvitato, ma in questo caso, dove non c'è un problema strutturale ma solo estetico, non avrebbe nessuna difficoltà. Il problema è quando è molto più marcio: dove il problema diventa strutturale allora lì un tassello non ha senso.

#### **Abbiamo visto dei fienili con travi marce, ma era perché poggiavano direttamente sul terreno.**

A volte noi abbiamo visto anche delle travi poggiare sul terreno in perfetto stato di conservazione. Abbiamo tolto da una cantina un tavolato di larice da 10 cm poggiato a terra per fare da pavimento, sembrava intacatissimo, ma in realtà la parte rovinata era solo di un centimetro. Era un larice rosso talmente sano che si faceva difficoltà a tagliarlo. C'è da dire che i nostri vecchi selezionavano molto bene il legname in base all'utilizzo, cosa che oggi non avviene. Ad esempio per parti della costruzione che sarebbero state soggette ad umidità si sceglieva del larice d'alta quota che aveva una fibra strettissima ed una resistenza enorme. Adesso in commercio abbiamo larici di bassa quota, di pianura, che non hanno gran resistenza.

---

<sup>43</sup> Il solaio delle case lignee tradizionali è biordito, dunque le travi dei solai possono uscire sia in facciata che sui fianchi dell'edificio.

**Vi è mai capitato di comprare il legno direttamente da chi lo taglia per poter scegliere le piante?**

No, la piante è difficile sceglierle. Noi la gran parte del legno lo importiamo dall'Austria. Per certe lavorazioni chiediamo del legname particolare che può provenire dal nord Italia o dai paesi dell'Est. Poi lavoriamo con una piccola segheria locale, che non fa grandi produzioni, ma che ci supporta quando abbiamo bisogno di elementi particolari. Allora abbiamo larice della zona, perché loro tagliano dai nostri boschi.

**Seconda casa**

*Un'altra casa in borgata Mulbach. Ci si sofferma sulle travi di solaio dei ballatoi, che girano, come nella tradizione, tutto intorno all'edificio.*

**Le travi del solaio sono strutturali?**

C'è sempre l'acciaio dentro. Le travi continuano per un centimetro all'interno dell'intonaco per ovviare al difetto che abbiamo visto di là al mulino, dove sono state montate in una fase successiva<sup>44</sup>. Qui invece le abbiamo montate prima di stendere l'intonaco e poi protette un po' per non sporcarle. L'innesto trave di legno-muro è un punto ad alto rischio per la macescenza.

**Vedo che i muri sono fatti di sassi del torrente. Usate gli scisti, i sassi dei prati? (7:24)**

Sì anche quelli: il *corsivo* diciamo. Ma questa pietra qui è quella più normalmente usata. Ci sono anche delle cave dove il sasso si ottiene molto regolare perché si stacca, ma non lo utilizziamo tantissimo perché è gelivo, perciò è soggetto a sfagliarsi, anche se è più regolare. Invece questo del Piave è molto più sano. È modellato, è levigato, mentre nel sasso di cava si vede lo spacco, è molto regolare. Quello di cava veniva utilizzato per i forni, ad esempio, dove la pietra è sempre calda anche d'inverno; oppure in punti dove non c'era il problema del gelo; andava bene per fare una muratura precisa.

**Fienile (intervento 2005)**

*Nella stessa borgata c'è un gruppo di fienili quasi intatti. Uno di essi ha la parte basamentale di sassi rifatta e si vede che è stato sistemato di recente, ma senza sostituire o trattare le parte lignee.*

**Quanto spesse sono le murature di legno?**

Tutto il blocco parte da 14 fino a 12 cm: è più che sufficiente perché il legno a compressione non ha problemi. Qui è stata rifatta tutta la parte in muratura con malta di cemento.

**Cosa sono queste macchie bianche sulla superficie del legno? È la carie bianca?**

Quelle macchie ci sono perché buttavano della calce per disinfettare la stalla. Anche il fungo è bianco, però la calce a toccarla lascia lo sporco, invece il fungo no. Il fungo se gratti via la superficie lo trovi anche all'interno<sup>45</sup>.

**Quando trovate il fungo invece cosa fate?**

Sono rari i casi, solo dove è umido umido. In questo caso il problema è un po' più grave della sola pulizia, perché se lo puliamo solo siamo nuovamente da capo. Bisogna prima capire da dove viene, sanare il punto e poi in una fase successiva si pulisce e si può lasciare anche al naturale<sup>46</sup>.

**In questo caso, dove c'è la calce, voi spazzolate e basta?**

Qui si sono arrangiati i proprietari del fienile. È difficile che un'impresa sia chiamata a fare piccola manutenzione, interveniamo solo su interventi più grossi, dove il privato non è in grado, né per i mezzi né per le capacità.

**Secondo voi allora cosa faranno?**

Lasceranno così com'è, perché è solo un difetto estetico<sup>47</sup>.

---

<sup>44</sup> Al mulino il rivestimento in legno delle putrelle del ballatoio era stato solamente appoggiato sopra il filo dell'intonaco, lasciando a vista una fessura che ne dichiara la falsità.

<sup>45</sup> La carie bianca ha anche in genere una tonalità di bianco più calda di quella lasciata dalla calce viva.

<sup>46</sup> Questa osservazione è molto importante: non ha senso intervenire su un degrado senza averne prima individuato e rimosso la causa.

### **Capita a Sappada che vengano fatte delle richieste di cambio di destinazione d'uso per i fienili?**

Si, anche perché da noi ad esempio non è più permessa la stalla all'interno del centro abitato e dunque le stalle restano vuote. A Sappada non abbiamo in genere il fienile staccato dall'abitazione: ce n'è solo qualcuno in mezzo ai prati, che ha la struttura fatta in modo da creare giro d'aria per l'essiccazione del fieno, con le travi separate tra loro. Solitamente il nostro block-bau invece è fatto di tronchi ben appoggiati gli uni sugli altri.

### **Barco portarifiuti**

*Una piccola struttura in contrada Mülbach, con la forma di un fienile, con il tetto di scandole, ospita al suo interno i cassonetti dei rifiuti.*

### **Montate ancora le scandole a spacco?**

Si, anzi le consigliamo vivamente, perché una scandola a taglio sega dura dai 25 ai 30 anni mentre una scandola a spacco dura 40-50 anni.

### **Com'è il pacchetto di un tetto moderno a scandole?**

Noi mettiamo la lamiera sotto, lamiera che fa tenuta. Negli anni abbiamo studiato un sistema per l'ancoraggio della scandola alla lamiera. Ci sono vari sistemi: qualcuno avvita sulla lamiera. Noi abbiamo studiato un sistema di aggrappaggio alla lamiera senza forarla, perché la lamiera deve dare il 100% di tenuta. Pinziamo le pieghe delle lamiere con il morsetto del paravalanghe e ci blocchiamo i listelli dell'orditura primaria e poi l'orditura secondaria dove viene inchiodata la scandola. C'è praticamente un altro tetto sopra e diventa più un fattore estetico che di tenuta.

---

---

<sup>47</sup> Abbiamo purtroppo visto casi recenti di recuperi di tabià in Comelico, dove la pulizia di patine come questa è stata effettuata con violente sabbiature, con il risultato non solo di perdere il naturale invecchiamento del legno ma anche di esporlo maggiormente all'attacco dell'umidità.

## Conclusioni provvisorie

La ricerca condotta, sebbene limitata, permette di fare alcune considerazioni generali - parte delle quali sono state già trattate nel testo - che vengono qui riassunte.

- 1) I *tabià* sono una alta testimonianza della civiltà alpina, documenti della specifica cultura costruttiva di ciascuna vallata o comunità locale. Questo **patrimonio materiale** è oggi in pericolo a causa dell'incuria, dell'abbandono, o - peggio - di trasformazioni indiscriminate. Se non si avvia rapidamente una seria politica di conservazione si corre il rischio di perderlo.
- 2) I *tabià* sono destinati a perdere definitivamente il loro ruolo produttivo a causa della profonda trasformazione subita negli ultimi decenni dall'agricoltura di montagna. La conservazione della destinazione agricola non garantisce la conservazione del *tabià* stesso, ma anche la destinazione d'uso ad abitazione, sia stabile che temporanea, può facilmente essere fonte di perdita del valore storico, documentale, paesaggistico.
- 3) Il recupero dei *tabià*, con o senza cambio di destinazione d'uso, è un processo già avviato, che va sostenuto anche economicamente, ma soprattutto va guidato con politiche e strumenti specifici, nella direzione della conservazione del valore storico, documentale e paesaggistico di questi straordinari manufatti.
- 4) All'interno di una seria politica del recupero assume grande importanza la conoscenza delle tecniche costruttive tradizionali, che permettono di intervenire con maggiore consapevolezza e in modo compatibile sulle costruzioni da conservare. Il filo della tradizione costruttiva, interrotto dall'industrializzazione edilizia nel secondo dopoguerra, è ancora presente in alcuni artigiani anziani, che conservano saperi antichi, il **patrimonio immateriale** della tradizione costruttiva locale.
- 5) Un recupero filologico di questi saperi avrebbe non solo valore di documentazione etnografica, ma potrebbe aumentare le conoscenze pratiche degli operatori del restauro. Ci sono casi virtuosi di comunità locali o di imprese che hanno già cominciato ad investire sul recupero di questi saperi, anche nelle valli del Bellunese. Bisogna fare presto perché questo patrimonio immateriale di tecniche costruttive rischia di morire insieme a questi anziani.
- 6) Una buona politica del recupero, sia a scala locale che a scala regionale, dovrebbe fondarsi su serie attività di documentazione del patrimonio materiale e di quello immateriale, condotte e documentate scientificamente.
- 7) "Una ricognizione locale sugli operatori del settore (imprese, artigiani, singoli) permetterebbe di recuperare e scambiare il know-how tradizionale residuo e mettere in comune le soluzioni innovative elaborate. L'estensione della ricognizione ai singoli detentori delle conoscenze, anche non organizzati, potrà avere ricadute interessanti sull'**impiego della terza età**, sul reinserimento degli anziani nel tessuto sociale, sullo **scambio di conoscenze tra le generazioni**. A valle e sulla base di questa ricognizione potrebbe essere avviato, in futuro, un progetto di costituzione di una sorta di scuola di arti e mestieri per la conservazione dell'edilizia rurale e del paesaggio tradizionale in tutte le sue forme"<sup>48</sup>.
- 8) Una divulgazione maggiore delle tecniche di analisi e delle tecniche di intervento tipiche del restauro potrebbe integrare efficacemente i saperi tradizionali.

---

<sup>48</sup> Tratto da V. Ferrario, progetto di ricerca "Tradizioni costruttive alpine. Progetto pilota per il recupero e la trasmissione del Know-how tecnico locale dell'edilizia tradizionale e della conservazione del paesaggio", IMONT 2002.

## **Proposta operativa per la salvaguardia dei tabià**

Dalle riflessioni condotte all'interno del gruppo di lavoro (per il progetto *AlpCity* e per le altre iniziative da noi seguite in questi anni sullo stesso tema), dall'esame della letteratura e di alcune buone pratiche condotte in altre parti delle Alpi, scaturisce la seguente proposta per la salvaguardia dei *tabià* nella montagna veneta.

Tenuto conto che l'obiettivo generale è quello di **migliorare la qualità degli interventi di recupero sugli edifici rurali**, la proposta si articola in tre iniziative, complementari tra loro. Per ciascuna di esse restano da definire aspetti importanti, come il più opportuno livello amministrativo, le procedure di finanziamento, l'attivazione di protocolli d'intesa con gli altri enti coinvolti (Soprintendenze, Uffici d'Igiene, ecc.), aspetti importantissimi, che necessitano di ulteriore approfondimento.

### ***Una “guida al recupero” per ogni vallata***

**obiettivo:** offrire un ausilio agli interventi di recupero nella direzione di una maggiore qualità; valorizzare le differenze, resistere all'omologazione

Ogni vallata ha avuto la sua specifica tradizione costruttiva; ogni vallata ha una specifica struttura territoriale, un suo paesaggio, una suo tessuto produttivo e un suo diverso livello di conservazione del know-how della costruzione tradizionale. Una guida al recupero efficace tiene conto di tutti questi fattori nel dare indicazioni di intervento

### ***Il “punto informativo” e la “commissione di vallata”***

**obiettivo:** supporto operativo a committenti e tecnici; documentazione degli interventi eseguiti

La commissione di vallata è consultiva. È composta di esperti di paesaggio, restauro, tecnologie del recupero, urbanistica. Non si sovrappone con la commissione edilizia

- a) offre consulenza prima e durante la stesura degli elaborati di rilievo e dei progetti
- b) offre consulenza durante le operazioni di cantiere
- c) verifica gli esiti degli interventi rispetto alle indicazioni delle Linee Guida e attribuisce un punteggio di merito

Il parere di cui al punto c) potrebbe avere rilevanza ai fini dell'attribuzione di finanziamenti per le buone pratiche

Il punto informativo:

- a) raccoglie e cataloga i rilievi e i progetti prevenuti e la documentazione relativa, che restano a disposizione del pubblico
- b) organizza e gestisce attività di comunicazione e formazione (pubblicazioni, raccolta di documentazione, corsi di formazione?, ecc.)

### ***L’“Osservatorio del know-how” della costruzione rurale alpina***

**obiettivo:** conoscere e valorizzare la sapienza costruttiva tradizionale

L'osservatorio:

- a) raccoglie documentazione sulle tecniche costruttive e le lavorazioni tradizionali caratteristiche dei mestieri legati al mondo della costruzione e della manutenzione del territorio.
- b) attiva, aggiorna e divulga una banca dati degli operatori in possesso di know-how tradizionale (previo censimento sul territorio in collaborazione con le Comunità Montane e i Comuni).
- c) attiva, aggiorna e divulga una banca dati delle attività formative esistenti.
- d) promuove corsi di formazione specifica nelle scuole di arti e mestieri nelle scuole professionali.
- e) attiva e mantiene contatti e scambi con esperienze analoghe in altre zone delle Alpi in Italia e all'estero.

## ***Piccolo glossario di termini tecnici dell'edilizia lignea (Comelico)***

Fonti: E. De Lorenzo Tobolo (1977); M. Casanova Borca (2000) (glossario)<sup>49</sup>, nostre interviste.

### **Legnami e caratteristiche del legno**

<b><i>Pzo</i></b>	abete rosso:
<b><i>Vdi</i></b>	abete bianco:
<b><i>Lares</i></b>	larice
<b><i>Aier</i></b>	acero
<b><i>Vespla</i></b>	faggio
<b><i>Frasin</i></b>	frassino maggiore
<b><i>Budol, budel</i></b>	betulla:
<b><i>Zirmol</i></b>	pino cembro
<b><i>Pin</i></b>	pino silvestre
<b><i>Aunu</i></b>	ontano bianco ( <i>Alnus incana</i> )
<b><i>Ampiadei</i></b>	ontano verde ( <i>Alnus viridis</i> )
<b><i>Amó</i></b>	linfa
<b><i>Ambdola, cedola</i></b>	midollo
<b><i>Veta</i></b>	venatura del legno
<b><i>Arié</i></b>	resina
<b><i>Rada</i></b>	resina secca
<b><i>In amó</i></b>	detto di pianta in cui scorre la linfa (da maggio a settembre)
<b><i>Sul saròu</i></b>	detto di pianta nel periodo di quiescenza (autunno e inverno)
<b><i>Marzo</i></b>	marcio
<b><i>Taradó</i></b>	guasto
<b><i>Tarino</i></b>	legno rosato e/o non completamente marcio.
<b><i>Bora</i></b>	pezzo di tronco nodoso, generalmente vicino alla radice della pianta; ceppo
<b><i>Conastro</i></b>	legno di reazione, conastro. Detto di legname difettoso perché a sezione ellittica, con parti di colore rossastro e durissimo, soggetto a deformazioni anche dopo la stagionatura e la lavorazione

### **Strumenti**

<b><i>Manèra, manarin</i></b>	accetta, accetta piccola
<b><i>Lada</i></b>	accetta a lama larga usata per squadrare
<b><i>Fero a doi man</i></b>	coltello a petto munito due impugnature veniva usato per sgrezzare pezzi di legno.
<b><i>Clamra</i></b>	grappa di ferro con l'estremità appuntite ripiegate ad angolo retto, utilizzate per fissare tra loro i tronchi per il trasporto o per la lavorazione. Utilizzata anche nella costruzione e nella manutenzione degli edifici per legare parti lignee semplicemente appoggiate o rinforzare incastri.
<b><i>Maza</i></b>	mazza di ferro utilizzata per battere i cunei

---

<sup>49</sup> Questo testo raccoglie alcune preziose interviste a operai boschivi dell'alto bellunese, in lingua originale con traduzione a fronte.



<b><i>Sion</i></b>	grossa sega a lama libera lunga circa un metro e mezzo provvista di due manici
<b><i>Fer daigné</i></b>	speciale raschietto sagomato per tracciare segni sul legno
<b><i>Mazola</i></b>	mazza di legno utilizzata assieme ad una apposita ascia per la produzione delle tegole in legno di larice (scandole)
<b><i>Mela</i></b>	lama
<b><i>Mantia</i></b>	impugnatura

## Costruzione

<b><i>Siolo</i></b>	pavimento di legno
<b><i>Stangia</i></b>	stanga
<b><i>Tapa</i></b>	tacca per l'incastro a castello; taglio a spicchio per indirizzare la caduta della pianta durante il taglio.
<b><i>Breia</i></b>	asse, tavola
<b><i>Sandla</i></b>	scandola, tegola in legno di larice
<b><i>Cólmin</i></b>	colmo
<b><i>Sotcolmin</i></b>	terzera, trave del tetto parallela a quella di colmo
<b><i>Ostri</i></b>	travi del primo solaio, che sporgono dai muri perimetrali
<b><i>Colonda</i></b>	pilastro centrale del <i>tabià</i>
<b><i>Iona</i></b>	trave centrale del secondo solaio del <i>tabià</i> . Monta sulla colonda.
<b><i>Brocia</i></b>	chiodo di legno
<b><i>Ciadelgni</i></b>	catene, travi lunghe che passano il <i>tabià</i> a parte per parte
<b><i>Dgurento</i></b>	corrente. Trave del tetto disposta ortogonalmente alla trave di colmo.
<b><i>Contna</i></b>	grosso chiodo di ferro a sezione quadrata per le travi o le imposte
<b><i>Cogn</i></b>	cuneo

## ***Riferimenti bibliografici***

Vengono qui riportati solo i testi effettivamente utilizzati per la stesura di questo resoconto e quelli citati nel testo. Per una più completa bibliografia sulla tradizione costruttiva del Comelico si rimanda a V. Ferrario (a cura di) *Guida al recupero del patrimonio costruito e del paesaggio tradizionale - Paesaggio ed edilizia rurale in Comelico*, di prossima pubblicazione.

### *Sulle lavorazioni*

ARPESANI C., *Lavorazione dei legnami*, U. Hoepli, Milano 1919.

GASTINI L., *Lavorazione del legno : manuale per allievi-operai*, Società editrice internazionale, Torino 1921.

CAMERA DI COMMERCIO E INDUSTRIA DI BELLUNO, *Cenni sulla struttura economica della provincia*, Officina Grafica Berretta e Paloppi, Belluno 1924.

STROBINO G., *Nozioni elementari sulla lavorazione del legno : ad uso delle scuole secondarie di avviamento al lavoro con indirizzo industriale*, Lattes, Torino 1931.

GAGGIA C., *Tecnologia del legno*, Idea, Udine 1944.

DEL TEDESCO F., *L'artigianato del legno e del ferro a Fodóm*, Istituto di Ricerche Sociali e Culturali, Belluno 1995.

GARUFFA E., *Lavorazione dei legnami, lavorazione delle pietre, del vetro e delle argille*, Hoepli, Milano 1898.

CASANOVA BORCA M., *Il lavoro nei boschi. La tradizione ladina dell'alto bellunese*, Grafica Sanvitese, San Vito di Cadore 2000.

MOR G., *I codici di pratica della carpenteria tradizionale : un possibile strumento interpretativo delle fabbriche storiche*, Università degli studi, Facoltà di architettura, Genova 2000.

PERCO D. (a cura di), *Uomini e pietre nella montagna bellunese*, Museo etnografico della Provincia di Belluno, Parco nazionale Dolomiti bellunese, Belluno 2002

DE TONI I., SNICHELOTTO P., *Museo etnografico sulla lavorazione del legno, San Vito di Leguzzano, Vicenza : guida agli attrezzi e alle fasi di lavorazione*, Grafiche Marcolin, Schio 2005.

### *Sulla terminologia*

DE LORENZO TOBOLO E., *Dizionario del dialetto ladino di Comelico Superiore*, Tamari, Bologna, 1977.

ZANDERIGO ROSOLO G., *Appunti per la storia delle Regole del Cadore nei secoli XIII-XIV*, Istituto Bellunese di Ricerche Sociali e Culturali, Belluno 1982.

DE CANDIDO I., *Dizionario ladino di S. Stefano di Cadore*, Susegana (TV) 1991.

DE MARTIN PINTER E. E G., *Museo della cultura alpina ladina del Comelico. Cellula di Padola*, Tipografia Bruno, Santo Stefano di Cadore 1998

PALLA L. (a cura di), *Le minoranze del Veneto: Ladini, Cimbri e Germanofoni di Sappada*, Atti del Convegno di Arabba (Belluno), 7-8 novembre 1997, Federazione para Unios Culturales Ladines de ra Dolomites inze '1 Veneto, Regione Veneto, Venezia 1998.