

Architettura vernacolare

Utilizzo delle risorse locali

Arch. Claudine Remacle



PROGETTO ALPHOUSE- AOSTA - 5 OTTOBRE 2010 - **Architettura alpina e energia**

Le notizie pervenute in merito ai cantieri per la costruzione degli edifici vernacolari non corrispondono a quanto avvenuto nella realtà. I contratti notarili ci mostrano che la maggior parte dei materiali veniva preparata e trasportata dal committente, mentre tutta la parte di opere che richiedevano un certo "savoir-faire", quindi una certa abilità, era eseguita da un capomastro o da un maestro d'ascia (mastro carpentiere).

Tra queste opere c'erano la cottura della calce, la scelta ed il taglio degli alberi a venatura retta e la costruzione degli edifici stessi.

A seconda delle modalità d'uso degli spazi la tradizione propone svariate soluzioni.

Un'edilizia povera e sapiente, costruita con materiali ricavati dall'ambiente circostante ...

- Materiali a disposizione e problema del trasporto
- Esigenze termo-igrometriche degli spazi nelle case tradizionali
- Varietà locali

Materiali

- Pietra
- Calce
- Sabbia
- Terra
- Terra cotta (mattoni)
- Legno
- Paglia
- Aria

Nella casa:

- Spazi di produzione
- Spazi di conservazione
- Edifici ad uso collettivo
- Spazi di vita

Soluzioni
proposte dalla
tradizione

Per quanto riguarda il legno, il committente indicava il bosco in cui abbattere gli alberi e preparare il materiale.

Gli alberi venivano sempre abbattuti nel periodo di riposo vegetativo, mai in luna crescente. Dappertutto, il larice era considerato il legname d'opera per eccellenza, eccetto nella parte est della Valle d'Aosta, dove la messa in opera del castagno caratterizzava tutta la bassa valle.

I MATERIALI

I legnami d'opera

Le conifere : larice (*Larix decidua*), abete bianco (*Abies alba*), abete rosso (*Abies abies*), pino cembro (*Pinus cembra*)

Il castagno, la quercia, il pioppo,....

La pietra, estratta da cave, ma anche da massi erratici, da trovanti nelle pietraie o proveniente dalla pulitura dei campi e anche dagli edifici allo stato di rudere

La sabbia, estratta nei torrenti

La terra, argilla d'origine glaciale

La calce spenta, cotta in fornaci locali



Da secoli, i tetti vengono coperti da lose in pietra, a parte alcuni edifici con funzione rurale che venivano coperti da lunghe assi in larice, dette *lé lan*, e qualche caso in cui erano presenti i “tavillons” e i “bardeaux” risalenti al XIV e XV secolo.

I tetti in lastre di pietra

Via via salendo, le lose sono di più piccole dimensioni

Certi alpeggi erano coperti da *lan*, tavole di larice di una tesa di lunghezza



Scaglie servono a stabilizzare le lose di diverse spessore, conferendo al tetto stabilità e impermeabilità

La posa delle lose è molto diversa da quella delle “piode” nel Cantone Ticino in Svizzera o dalla posa delle lastre in pietra nel Canavese in Piemonte.

La posa in Valle d’Aosta comportava la presenza di un’orditura secondaria più raffinata costituita da un sistema di listelli orizzontali che stabilizzano le pietre, in parte tra loro sovrapposte.

Orditure

Le coperture sono tradizionalmente costruite con:

- 1. travi orizzontali o arcarecci
- 2. puntoni
- 3. listelli/correnti
- 4. lose/lastre



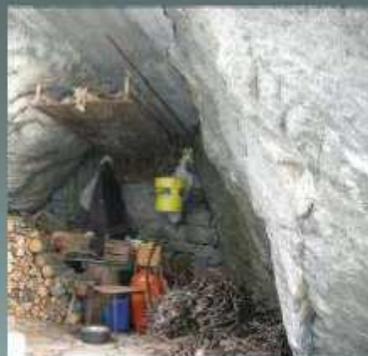
Le volte in pietra sono generalmente a botte per le cantine, posate a secco o su un letto di malta a calce; per le stalle, talvolta la volta era a crociera.

Il laterizio inizia ad essere utilizzato solamente dopo il 1880 quando la ferrovia inizia a percorrere la valle centrale e lo porta a Pont-Saint-Martin, poi a Verrès, fino ad Aosta...e si inizia quindi a costruire la volta a vela. Le assi dei solai sono spesse, tradizionalmente equivalenti ad 1 oncia, circa 3,5 centimetri. Le travi portanti dei solai venivano sagomate con una sezione a C, a L o a T rovesciato. Le assi venivano lavorate con giunto a maschio-maschio e femmina-femmina e potevano essere ruotate in fase di montaggio senza doverle girare sottosopra.

I solai sono sempre facilmente smontabili. I solai misti erano concepiti con un'alternanza di travi e pietre con malta a base di calce e con paglia e listelli in legno se il solaio era destinato a ricevere uno o più strati di intonaco.

Gli orizzontamenti

Pietra



Mattoni

Legno



Pietra e legno



I muri in pietra erano costituiti da due setti collegati insieme per mezzo di pietre incrociate, a volte passanti tra i due paramenti murari; i muri in pietra hanno spessori variabili che vengono calcolati in piedi: 1 ½; 2; 2½; 3, cioè da 48 a 96 cm. Le pietre venivano posate con malta composta da terra o con malta a base di calce. Solamente le pareti degli ambienti adibiti ad abitazione erano intonacate o rabboccate; a volte queste operazioni venivano fatte solo per le facciate orientate verso la mulattiera.



a secco

con terra

Le pareti di pietra



con malta a base di calce



La messa in opera del legno dipende dall'uso degli spazi interni, ma anche dal periodo di costruzione e dalle abitudini locali: potevano essere tronchi scortecciati o squadri, pareti costituite da tavole verticali...

Diversità delle pareti di legno



Nella parte occidentale della valle, i grandi fienili risalenti al XVIII°-XIX° secolo erano in pietra.

Nella Valle di Champorcher, da secoli, le pareti del fienile, dette *souli* erano composte da pilastri in muratura e da tamponamenti di tavole verticali.



Fienili, aie di trebbiatura



In ogni luogo, la necessità di ventilare questi spazi dedicati all'origine anche all'essiccazione dei covoni ed alla battitura dei cereali si manifesta per la presenza di grandi aperture sulle facciate.

Ambienti di battitura dei cereali e di conservazione delle riserve foraggere per gli animali con forte ventilazione



Nelle Valli di Ayas e di Valtournenche, le strutture in legno dedicate alla battitura comprendono un'intercapedine: sono sopraelevate su pilastri che proteggevano il raccolto dall'intrusione dei roditori.



Varietà locali per l'essiccazione e la battitura dei cereali: i "raccar"

- Val d'Ayas
- Valtournenche



I “grani”, “grené”, “tsambron” o le “tchambrette” erano ambienti per la conservazione delle riserve alimentari e per la protezione degli indumenti che rimanevano così al riparo dall’umidità, dalla luce, dai roditori, con una buona regolazione della ventilazione per lottare contro le muffe.



I “grani”, “grené”, “tsambron” o le “tsambrette” : ambienti di conservazione per riserve alimentari e indumenti al riparo dall’umidità, dalla luce e dai roditori, con regolazione della ventilazione

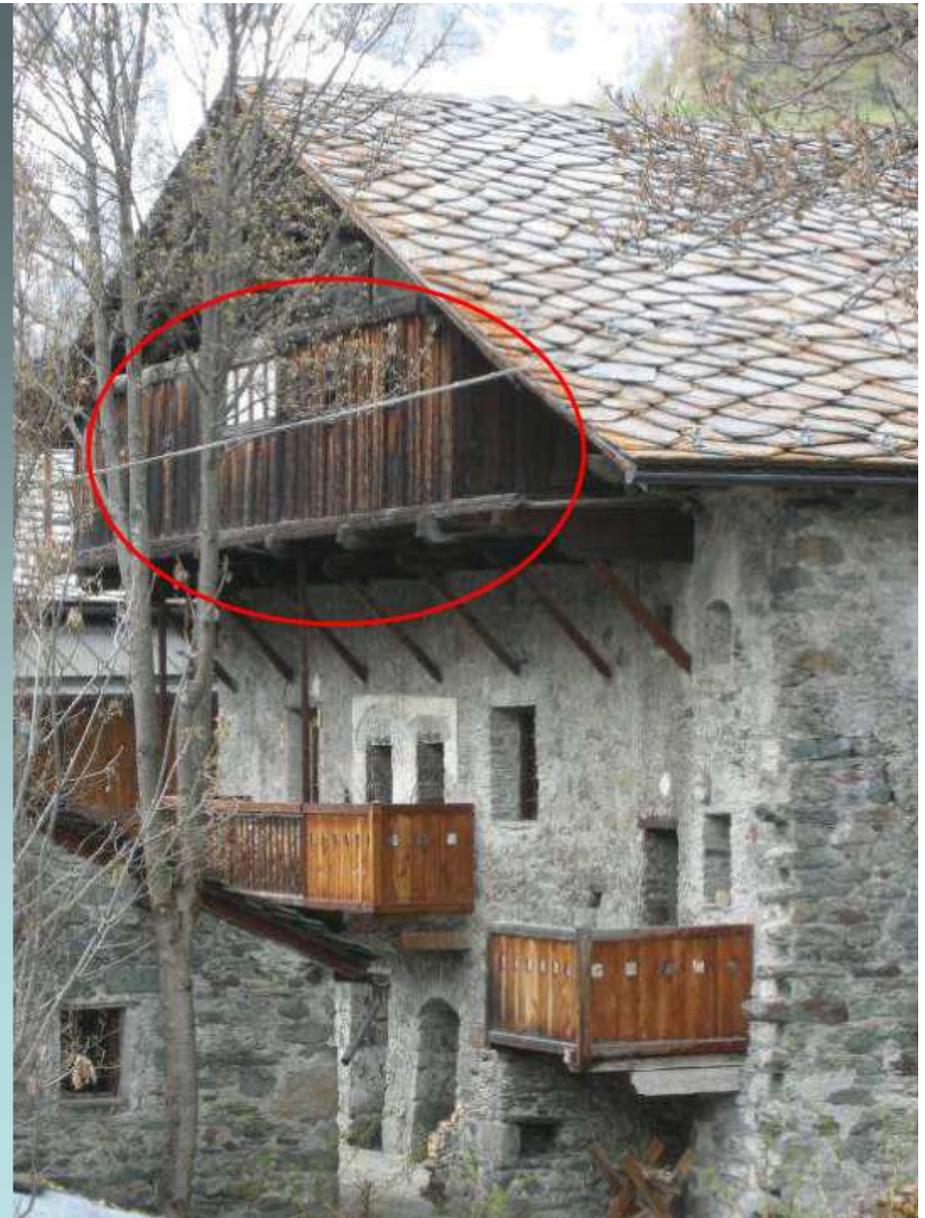
Telaio di travi e pali ad incastri angolari con tavole di legno di un’uncia di spessore

○

Travi squadrate assemblate agli angoli *Blockbau*

Queste “tchambrette” sono spesso a sbalzo o localizzate sopra i passaggi.

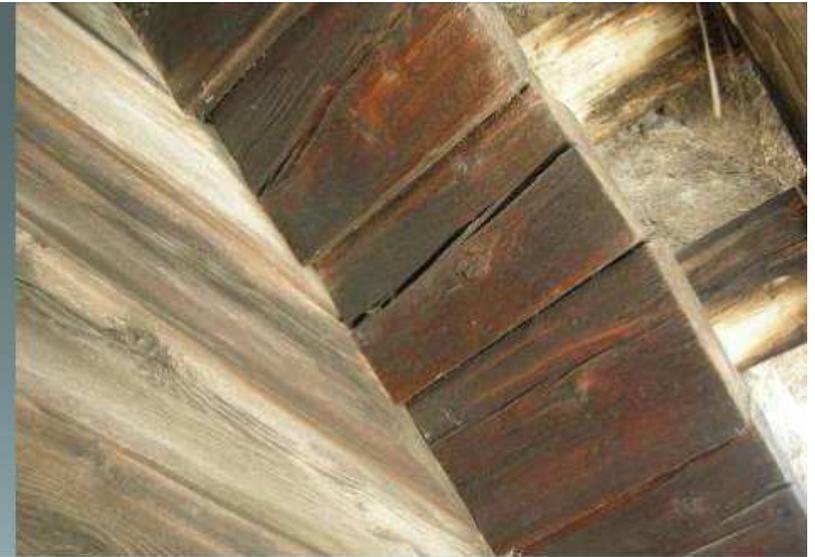
Varietà tipologiche.
I “tsambron” o “tchambrette” sono spesso a sbalzo o localizzati sopra i passaggi



Esistono anche piccoli granai separati dalla casa, spesso molto antichi con assemblaggi agli angoli a *Blockbau*.

La dendrocronologia ha rivelato che diverse strutture ancora esistenti sono del XV° secolo.

“Grani” o “grené”, strutture di conservazione di origine medievale



Spesso sono strutture considerate di pregio per le loro qualità e sono utilizzate in comproprietà. Alla morte del padre, tutti figli richiedevano uno spazio all'interno di queste camere. Ne è così risultata una situazione di multiproprietà che ne ha compromesso l'avvenire.



Le regole per la gestione degli edifici adibiti ad usi collettivi – forni, segherie, mulini - tenevano conto del risparmio dell'energia, come ad esempio avveniva per la cottura del pane, fatta una volta all'anno, in cui le famiglie una dopo l'altra producevano e cuocevano 100 pani a testa, senza lasciare raffreddare il forno. Nei mulini per macinare il grano, come nelle segherie, si lavorava solamente nei periodi in cui c'era abbondanza d'acqua e quando questa non serviva per irrigare i prati, quindi presto in primavera o in autunno o ancora quando pioveva.

Regole comunitarie la produzione di alimenti e materiali



- Forno per il pane



Uso “ a turno ” del calore

Uso del acqua durante la primavera e l'autunno

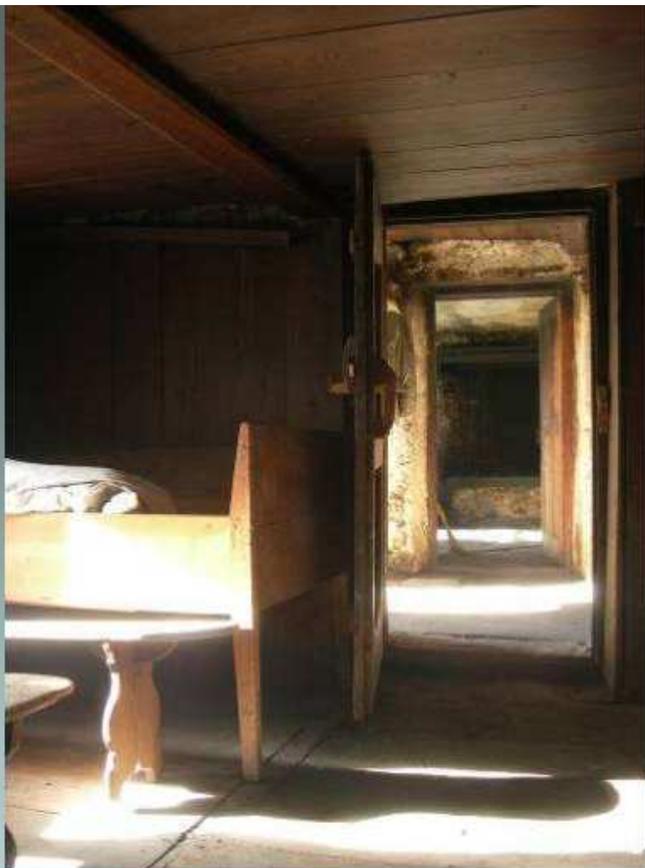
- Segherie

- Mulino a cereali



In Valle, nei comuni d'alta quota, in inverno, si abitava nella stalla per sfruttare il calore prodotto dal bestiame.

La parte destinata all'uomo, detta *la veillà*, *la plasse* o *lo gabeunet* era tenuta pulita e sopraelevata dal terreno per mezzo di un solaio. Per aumentare il confort, i muri in pietra erano rivestiti da spesse assi in legno. Ecco una casa a Gressoney. Il solaio tra la stalla e l'abitazione, al primo piano, è doppio e aerato in facciata attraverso delle fessure oblunghe per evitare il degrado dei solai.

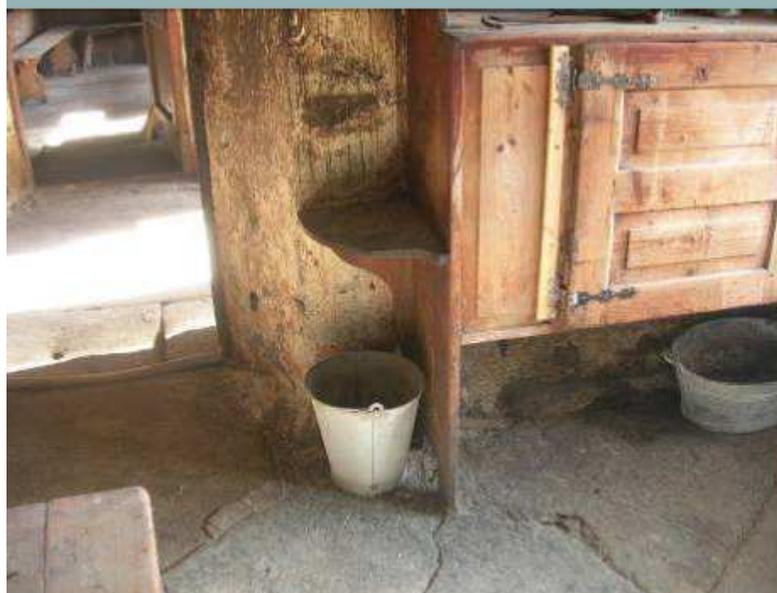


Stalla abitata



La cucina è il luogo del focolare dove si cucinava e dove si produceva il formaggio. Da notare il rivestimento del pavimento con lastre in pietra.

Nel XIX° secolo, i fornelli in ghisa sono stati installati in tutte le case dell'abitato permanente, sino a 2000 metri di altitudine. Una piccola finestra forniva spesso un punto luce nel camino.

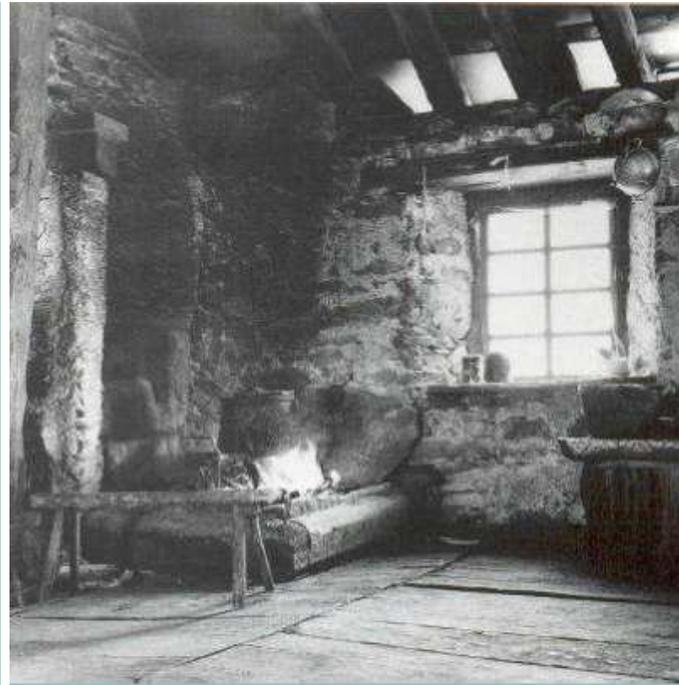


La cucina, uno spazio di lavoro,

che diventa talvolta
latteria dopo l'arrivo
del "fornet", della
stufa di ghisa, nel
XIX° secolo



Sul fondo del camino era presente una lastra in pietra quadrata che riscaldava la stanza adiacente, la camera comune del soggiorno.



Nell'esempio dato, in alto a destra, potete notare dietro al fornello la nicchia dove si trova la lastra che permette di riscaldare il soggiorno. La stanza è completamente rivestita in legno. A sinistra, i muri della cucina sono invece semplicemente intonacati.



Cucina (a sinistra) e camera di soggiorno riscaldata (a destra)
con modifiche dovute all'arrivo della stufa di ghisa



Se siete stati attenti, avrete notato che la luce naturale è ovunque utilizzata seguendo criteri ricorrenti: nel soggiorno, il tavolo si trova generalmente contro il muro tra due finestre, mentre nella cucina si trova direttamente appoggiato con il lato corto contro la finestra.

Il tavolo, vicino alla finestra, una disposizione interna tradizionale



Infine, è importante ricordare la particolarità di alcune valli, come quella di Gressoney e di Ayas dove erano molto diffuse le belle stufe in pietra ollare. Se ne sono trovate anche tra le famiglie più agiate altrove, anche ad Aosta.

Questa si trova in una ex stalla abitata. Una piccola apertura lascia libero sfogo al passaggio dell'aria calda nelle camere del piano superiore, mentre la stufa scalda la stanza in cui si trova, e serve anche ad asciugare le calzature ed a scaldare una pietra tonda di serpentino, avvolta in un tessuto, che permetteva di preparare e scaldare confortevolmente il letto per dormire.

Questi sono alcuni spunti, alcuni usi che dimostrano l'attenzione all'economia di energie, costante tradizionalmente nelle comunità valdostane, ma certamente con altri criteri, comunque fonte di "confort" e di sostegno per vivere bene in alta montagna. Non sono più validi oggi ?



Le belle stufe in pietra ollare con sfruttamento diversificato della produzione di calore

