

POLITECNICO DI MILANO

*FACOLTA DI ARCHITETTURA E SOCIETA'*

*CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA DEGLI INTERNI*

*A.A. 2013/2014*

**NUOVO RIFUGIO FRONZA ALLE CORONELLE**

ANALISI STORICO TIPOLOGICA E GENESI PROGETTUALE

Matteo Maria Savoia

771381

## \**indice*

### **.1** COSTRUZIONI IN ALTA QUOTA: EVOLUZIONE DELLE TIPOLOGIE DI RIFUGIO ALPINO E DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE

1.1.1	<i>Dalla nascita dei rifugi alla nascita degli alberghi</i>	06
1.1.2	<i>L'alpinismo eroico</i>	08
1.1.3	<i>I rifugi albergo tra le due guerre</i>	11
1.1.4	<i>L'ideale "tradizionale" della baita</i>	12
1.1.5	<i>Lo Stile Pittoresco Alpino, Uno Stile Internazionale uno stile internazionale tra '800 e '900</i>	12
1.1.6	<i>La montagna tra e due guerre</i>	
1.1.7	<i>La montagna tra le due guerre</i>	13
1.1.8	<i>Una storia parallela: i bivacchi</i>	13
1.1.9	<i>Il Periodo Della Sperimentazione</i>	14
1.1.10	<i>1943-1991 Tra Distruzione E Ricostruzione</i>	15
1.1.10	<i>L'elicottero</i>	<b>15</b>
1.1.11	<i>Bivacchi Spaziali 00</i>	
1.1.12	<i>Gli Anni Del Cemento E Le Prime Grandi Firme</i>	17
1.1.13	<i>Dal 1991 In Poi ....</i>	18
1.1.14	<i>Immagine e landmark</i>	19
1.2	<b>Abitare le Alpi nel XX secolo</b>	22
1.2.1	<i>Il caso di Henry Jacques Le Meme</i>	24
1.3	<b>Le Alpi: un laboratorio per il moderno, la nascita delle stazioni sciistiche</b>	
1.3.1	<i>Il caso di Henry Jacques Le Meme</i>	25
1.3.2	<i>L'impatto turistico</i>	
1.4	<b>L'esperienza di Mollino</b>	25
1.4.1	<i>Mollino</i>	

## .2 MODERNITA' E TRADIZIONE

2.1.1	<i>Introduzione</i>	00
2.1.2	<i>Oltre il concetto di moderno</i>	00
2.1.3	<i>Ripensare il paesaggio montano</i>	00
2.2	<b>Cantieri d'alta quota</b>	00
2.2.1	<i>Introduzione</i>	00
2.2.2	<i>Alcuni esempi di cantieri estremi sul Monte Bianco</i>	00
2.2.3	<i>Rifugio gonnella</i>	00
2.2.4	<i>Nuovo rifugio Torino</i>	00
2.2.5	<i>La funivia dei ghiacciai</i>	00
2.2.6	<i>Nuovo rifugio Gouter</i>	00
2.2.7	<i>Nuovo bivacco Gervasutti</i>	00
2.2.8	<i>Alcune domande tratte da un'intervista ad Osvaldo Marengo, presidente del Cai di Torino. A cura di Roberto Dini</i>	00
2.2.9	<i>Punti panoramici d'alta quota</i>	00
2.3	<b>Le nuove politiche per i rifugi alpini</b>	
2.4	<b>Le Alpi contemporanee</b>	
2.4.1	<i>Esperienze di architettura alpina contemporanea</i>	
2.4.2	<i>Casi studio</i>	
2.4.1	<i>Stazione seggiovia Carmenna</i>	
2.4.1	<i>Liner Museum</i>	
2.4.1	<i>Monte Rosa Hutte</i>	
2.4.1	<i>Capanna Moiry</i>	
2.4.1	<i>Nuovo rifugio allo Zinal</i>	

## .3 IL CATINACCIO TRA STORIA E LEGGENDA

3.1.1	<i>Storia</i>	00
3.1.2	<i>La leggenda di Re Laurino</i>	00
3.1.3	<i>Geologia</i>	00
3.2	<b>Rifugio Fronza alle Coronelle o Kolner Hutte</b>	00
3.2.1	<i>Storia, incipit dell'alpinismo in dolomite</i>	00
3.2.2	<i>Il rifugio storico</i>	00

## .4 IL NUOVO PROGETTO

4.1	<b>Genesi</b>	00
4.2	<b>Progetto</b>	00



# .1

## COSTRUZIONI IN ALTA QUOTA: EVOLUZIONE DELLE TIPOLOGIE DI RIFUGIO ALPINO E DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE

### 1.1.1

#### *Dalla nascita dei rifugi alla nascita degli alberghi*

“ In passato gli storici dell’alpinismo hanno abbozzato alcune trame dal punto di vista degli utilizzatori, che da quasi due secoli interpretano il rifugio come trampolino per le ascensioni in quota o un ricovero in caso di necessità. Nient’altro. Gli escursionisti non se ne sono mai occupati fino in fondo, forse ritenendo il tema priorità degli alpinisti. Gli storici del turismo considerano il rifugio come l’avamposto di un turismo di nicchia, o come semplice surrogato dell’albergo di valle. Gli architetti, infine, hanno generalmente visto nel rifugio una costruzione troppo essenziale (spartana, primitiva) per giustificare l’impiego dell’analisi storica, senza spingersi oltre i tecnicismi del caso e alcune discussioni di carattere concettuale. Invece scopriamo che proprio nella semplicità non voluta dai costruttori ma imposta dalle rigidità ambientali, sta lo straordinario interesse dei rifugi, o bivacchi, o capanne d’alta quota, dove l’estro dei progettisti non si misura tanto con la tradizione o con l’estetica, quanto con la necessità di ospitare delle persone fragili, a volte a centinaia, nei luoghi meno abitabili

dell’Europa abitata. La progettazione di un rifugio d’alta quota è stata e resta una sfida evidente all’intelligenza e alla creatività degli architetti, più che mai in un tempo in cui il tema dell’abitare si allarga dalla città all’altrove, perché il centro riconosciuto della vita sociale non esiste più...”

I primissimi esempi di rifugi erano semplicemente delle coperture in granito o calcare costruiti da pastori o cacciatori per ripararsi o per farci dormire le bestie. Poi venne l’epoca dei Romani, in cui i rifugi divennero ricoveri per le milizie che attraversavano i valichi. Qualche secolo più tardi, durante il medioevo, divennero posti dove dormire e ristorarsi per monaci e viandanti. E in fine si arriva all’alpinismo e al turismo d’alta quota. L’inizio delle prime vere e proprie ascensioni turistiche risale agli inizi del 1800 quando nobili inglesi e tedeschi influenzati dalla cultura romantica del tempo iniziarono a desiderare l’ebbrezza delle notti alpine. Per prima cosa andrebbe definito il termine “rifugio alpino” e se la definizione fosse “quel posto dove trovano riparo e ricovero gli alpinisti”, dovremmo a quel punto definire anche la parola “alpinismo”. Partendo proprio dalla parola “alpinismo”, troviamo due grosse filosofie: da un lato i “duri” della montagna, che ritengono che questa sia adatta solamente a chi sappia reggerla con il suo clima le sue avversità e il suo ambiente estremo, dall’altro lato invece

c'è chi con ogni mezzo possibile tenta di portare in quota più persone possibile. Il termine rifugio riassume quindi in se una serie molto ampia di strutture, che vanno dal bivacco inospitale in cima a un ghiacciaio, alle trattorie tipiche travestite in chiave folkloristica con ampio parcheggio e ottima cucina, invase la domenica dai turisti. Ma proprio perché la montagna è per prima cosa un ambiente inospitale ed estremo, noi considereremo rifugi, solo quelle strutture fuori dal normale, ovvero posizionate in luoghi difficilmente raggiungibili, costruite con tecniche particolari, o che debbano resistere a temperature estremamente rigide. A questo punto non rimane che stabilire una quota oltre la quale tutto ciò sia possibile. Mario Cerenghini parlava di alta montagna "se collocati oltre i 2.500m". In generale si può dire oltre i 2.000m ovvero oltre la quota cui crescono gli alberi o il limite dei pascoli. Le storie dei rifugi sono tutte diverse tra loro, innanzi tutto per area geografica (particolare quella dolomitica), per funzione, e finanziaria (ovvero reperimento di fondi). Nel 1785 l'abate francese Marc Antoine Laugier pubblica *L'Essai sur l'architecture*, uno dei testi fondamentali e fondativi delle teorie architettoniche illuministiche. Qui Laugier teorizza l'archetipo primo, il principio ordinatore che sta alla base di qualsiasi architettura, nella capanna. In tedesco il termine per indicare il rifugio è *Hutte*, che tradotto significa propriamente capanna, termine utilizzato per altro anche da noi davanti al nome di molti rifugi. Quindi il concetto stesso di rifugio incarna la matrice prima dell'architettura. La prima vera e propria capanna registrata dalle fonti "*Pierre des anglais*" risale al 1779 a Montenvers (1913m) donata dal ginevrino di origine britannica Charles Blair, utilizzata fin da subito come ricovero per le guide alpine di Chamonix che portavano i turisti a godere delle meravigliose viste del Mer de Glace sul Monte Bianco. Qualche anno più tardi, precisamente nel 1794-5, lo scrittore viaggiatore Marc-Théodore Bourrit (1739-1819), costruisce uno spettacolare tempio, chiamato poi "*Tem-*

*ple de la Nature*", esattamente davanti la vecchia capanna. Questi, di forma praticamente ottagonale con caminetto salone specchio sedie e quattro brande, rappresenta il primo tentativo "originale" che si discosti dalla "semplice" capanna. Sarà la cultura illuminista della seconda metà del settecento a creare "l'estetica delle Alpi", luoghi abitati da forze occulte, baluardi insormontabili e ostili all'uomo. Le prime ascensioni alle vette avranno quindi un valore scientifico da un lato, ma eroico dall'altro, e saranno condotte dall'alta società borghese e nobiliare, accompagnata dagli accademici. La prima ascensione al Monte Bianco avverrà infatti ad opera del Ginevrino Horace Bénédict de Saussure (1740-1799) naturalista scienziato, amico di Bourrit e sponsor principale dell'ascesa del 1786. Questa impresa ebbe un eco straordinario in tutta Europa e diede inizio alla corsa alla conquista delle vette. Sempre gli studi scientifici spinsero de Saussure ad impegnarsi con grandissimo dispendio di denaro nella costruzione di tre basi semipermanenti in quota: del 1786 ai Grands Mulets (3050m) è il punto d'appoggio all'ascesa della vetta del Bianco, del 1788 al Colle del Gigante (3370m), e del 1789-92 al Colle del Teodulo (3317m) sui resti di alcune fortificazioni volute da Amedeo di Savoia nel 1688. Proprio qui in questo luogo noto già ai Romani come valico per la svizzera sorge una capanna di 5x2,5m dove vi soggiornò il meteorologo alsaziano Daniel Dolfus Ausset (1797-1870) per ben 13 mesi. Dunque i primissimi rifugi alpini si discostano ampiamente da quelli che erano stati in epoca medioevale, ovvero grandi ricoveri e ospizi sui valichi per ristorare viandanti affaticati. Ma sono costruzioni di modeste dimensioni, solo di appoggio, per l'osservazione dell'ambiente e per l'esplorazione.

### 1.1.2 *L'alpinismo eroico*

E' intorno alla metà dell'ottocento che il numero di ascensioni alle vette inizia ad aumentare in modo sensibile, e soprattutto grazie ad inglesi e tedeschi, che eleggono le alpi come meta principale del loro viaggio verso sud e verso l'Italia. Sono mossi dallo spirito di "conquista" e sfida uomo-ambiente, tracciano così un nuovo Grand tour alternativo agli itinerari classici. Le popolazioni locali delle vallate iniziano allora ad organizzarsi per ospitare i nuovi viandanti, non fuggendo più alla vista del forestiero, ma vedendolo come fonte di guadagno e offrendo nuovi servizi. situazione opposta per quanto riguarda i servizi e le comodità la troviamo in quota, nei bivacchi, strutture costruite in fretta e furia per ripararsi dagli agenti atmosferici, a volte composti da solo quattro muri e un tetto. La moda dell'alpinismo eroico inizia a divagare e questo grazie anche alla divulgazione di notizie articoli e immagini che appaiono sui giornali d'Europa. Sir Leslie Stephen (letterato, filosofo e padre di Virginia Woolf, presidente dell'Alpine Club dal 1865 al 1868) scriverà nel 1871 sull'Alpine Journal l'articolo *The Playground of Europe*, definendo la Svizzera "il terreno di gioco d'Europa". La storia dell'alpinismo eroico ebbe inizio sul "tetto d'Europa" il Monte Bianco, diviso tra Francia e Italia, con la formazione della prima società delle guide alpine a Chamonix nel 1821 e con la costruzione del primo rifugio nella vera accezione alpinistica del termine nel 1853 ai Grands Mulets. Misurava 2,15x4,3m e venne ampliato poi nel 1866 con tre nuove stanze e venne insediato un custode. Il fatto che il rifugio fosse privato, ovvero di proprietà non di un club alpino, ma delle guide alpine, sottolinea la mentalità imprenditoriale che stava alla base di queste opere, nate per offrire servizio ai turisti e quindi per trarre profitto. Questi

primi rudimentali rifugi nascono appoggiati alla montagna, ovvero solo tre pareti erano lasciate ai venti ed una era sempre addirittura una porzione di roccia viva. Non ci si fidava ancora a staccarsi del tutto per porsi sulle creste, ma si cercava un riparo sicuro con una parete spiovente o in un punto al riparo dalle valanghe. Ma purtroppo l'idea di avere una parete in comune con la montagna non si rivelò felice. Troppi vincoli influenzavano la buona riuscita del manufatto, la mancanza di denaro, mano d'opera, spazio, materiali e tempo. Succedeva così che le strutture collassassero alle prime neviccate invernali o che si riempissero di ghiaccio. Siamo ancora ben distanti dall'idea che abbiamo ora di rifugio. Infatti altra pratica assodata era sfruttare le cavità naturali come grotte per trovare riparo, o crearne di artificiali a forza di dinamite. E' italiano un primo tentativo di costruzione di un ricovero in legno nel 1863 al Col du Midi (3532m) ad opera delle guide di Curmayeur. Ma rimase costantemente inservibile a causa del ghiaccio che lo invadeva. La nascita del primo Club alpino risale invece al 1857, ad opera degli inglesi, fondando a Birmingham l'Alpine Club. Seguirono austriaci(OEAV 1862) svizzeri e italiani assieme (CAS e CAI 1863) e in fine i tedeschi (DAV 1869) e francesi (CAF 1874). I compiti principali dei Club erano quelli di costruzione e manutenzione dei rifugi sui rispettivi suoli nazionali. Il primo rifugio promosso dal CAI risale al 1866 alle pendici del Monviso (successivamente alla sua conquista da parte di Sella) e viene chiamato "l'Alpetto". Sorge ad una quota modesta (2268m) e costò ben 200 lire. La struttura disponeva di due vani in grado di ospitare una decina di persone in 12 metri quadrati. Solo un anno più tardi però il CAI costruisce un secondo rifugio su proposta del canonico Georges Carrel, presso la "Balma della Cravatta" al Pic Tyndall (4134m). Gli interni di questi rifugi ci vengono documentati dalle foto dell'epoca, e molto non si discostano dalle baite dei pastori. Questi rifugi, non venivano progettati scientificamente, ma bensì eretti per prova ed errore. Ovvero ogni decisione era legata



a valutazioni approssimative. Per sapere se e dove erigere un rifugio, le guide alpine ammassavano nel punto prestabilito una piramide di sassi e attendevano il passare dell'inverno. Se in estate si rivelava ancora in piedi allora quello era il luogo giusto e sicuro. Ma ciò non diceva nulla a riguardo della qualità del suolo, che in montagna tende a cambiare molto facilmente. Nel frattempo nuove vie vengono aperte sul bianco e tra i nuovi rifugi ricordiamo la Capanne de l'Aguilles Grises (3107m) La capanna quintino Sella e Regina Margherita al Colle del Gigante (3370m ambiente unico di 3x2,5m ricavato nella roccia con la dinamite). Il primo e più alto rifugio tedesco (tutt'ora) è una capanna (ora un complesso enorme) sullo Zugspitze (2962m) del 1883. Mentre sul versante italiano il primo rifugio nelle alpi centrali risale al 1875 ad opera della sezione di Praga del DOAV, il Payer all'Ortles (3029m). Ancora posteriore è la creazione del primo rifugio sulle Dolomiti: scavato nella roccia a suon di mine nella dolomia della Marmolada a 3100m nel 1875-77 ad opera di Paul Grohmann, Austriaco e primo conquistatore della vetta. Sempre sulle Dolomiti ma del Brenta la SAT edifica il rifugio Tosa (2489m) ed il gruppo Disgrazia la omonima capanna (2559m). Purtroppo tutte queste strutture degradavano molto rapidamente per il clima per le valanghe per gli incendi e per i guasti alle attrezzature, quindi necessitavano di interventi serrati e ravvicinati per mantenerne l'efficienza. È significativo il passaggio dalla costruzione in pietra addossata alla montagna, dal profilo irregolare, a quella in legno, razionalizzata e in alcuni casi prefabbricata. Infatti di fondamentale importanza era ed è l'allestimento di un cantiere in quota, in quanto i materiali da costruzione andavano trasportati interamente a mano. Quindi si richiese uno studio per unire dimensioni quantità e pesi in relazione alla capacità di carico di ogni singolo portatore. Vengono quindi create le prime capanne prefabbricate, dove i singoli pezzi venivano lavorati a valle e poi semplicemente portati in cima e montati. Esternamente richiamavano le sempli-

cissime baracche militari, ma al loro interno presentavano una suddivisione tra zona giorno e zona notte, la prima con stufa tavolo e dispensa, la seconda con le cuccette. La tipologia militare non viene ripresa a caso, ma bensì rappresenta un grandissimo campo di sperimentazione per l'edilizia temporanea, rapida da montare e smontare in caso di necessità. I veri progettisti di queste strutture sono i maestri carpentieri e falegnami di valle, e nelle loro botteghe avvengono le prove di montaggio e smontaggio di queste strutture. Sono loro quindi a prendere decisioni in merito a tecnologie e materiali, grazie alla loro consolidata esperienza empirica. Inizia così a consolidarsi la figura del tecnico-intellettuale, per dirla con le parole di Luca Gibello, che firma e dirige i cantieri. La rivoluzione della costruzione indipendente dalla parete rocciosa permette una maggiore flessibilità e facilità nelle operazioni di ampliamento in caso di necessità, vista la tipica forma rettangolare a sviluppo lineare. L'iniziale ambiente unico e aperto viene così arricchito di volta in volta di ampliamenti in serie differenziati per funzione. Le primissime strutture presentavano ancora una notevole vicinanza alla montagna e il tetto era monofalda inclinato verso valle, quasi a rappresentare la paura ad esporsi al "vuoto". Il primo rifugio con il tetto a falde tipico delle capanne è la Capanna della Gran Torre al Cervino (3890m) lungo la via di ascensione alla vetta. Ma il primo vero e proprio rifugio ad essere totalmente separato dalla roccia e avente una doppia falda è il Luigi Amedeo di Savoia (3840m) del 1893 sempre sul Cervino. Tuttora esistente è il Vittorio Emanuele II al Gran Paradiso (2275m) voluto dal CAI di Torino nel 1884-85 per onorare il primo re d'Italia. Da quel momento in poi si resero necessarie regole chiare e semplici che fungessero da principi ordinatori alla costruzione delle nuove strutture. Essenzialmente sono cinque: 1) erigere lontano dalle rocce per evitare crolli, 2) devono avere quattro pareti (la forma quadrangolare garantisce maggiori economie di spazio, costi di cantiere più contenuti e minori dispersioni termiche),

3) avere un tetto a capanna, 4) collocarvi un focolare, 5) arredare l'ambiente unico con tavolo e cuccette dotate di paglia o fieno. La prima raccolta documentata e illustrata con estrema cura è del costruttore Julius Becker-Becker (1936-1900) che pubblica nel 1892 *Le Capanne del Sac*. Illustra ben quaranta rifugi tra esistenti e progetti costruiti in legno. Illustra inoltre le tecniche costruttive ideali, tra le quali il tipo di legno (prima scelta), periodo di abbattimento (inverno), e trattamento (carbolineum) per resistere al meglio ad insetti e intemperie anche se risulta molto più infiammabile. In assoluto la meta più ambita dell'arco alpino resta il Monte Bianco. Di estrema importanza fu l'epopea di Joseph Vallot (1854-1925) astronomo e geografo, che sul versante francese di Chamonix compirà 34 ascensioni e visse per un anno tra i 4358m e la vetta. Su progetto di suo cugino Henri fece erigere nel 1890 un osservatorio scientifico; la costruzione era in legno a doppia parete con doppie porte e finestre, rivestita di lastre di feltro bitumato ignifugo e pietre appoggiate sui fianchi per proteggerlo dalle intemperie. Inizialmente era composto solamente da due locali, ma nei due anni successivi diventarono prima quattro e poi otto, con l'aggiunta di un osservatorio esterno e nuove stanze per le guide. A causa dell'inaspettato sovraffollamento Vallot si vede costretto a costruire una seconda capanna composta da due locali ad uso esclusivo degli alpinisti. Nel 1898 riceverà infatti ben 600 alpinisti e lo stesso anno edificò un nuovo osservatorio, leggermente spostato perché il precedente venne totalmente ricoperto dalla neve. Questa volta però ricoperto in lastre di rame e con una stanza arredata con motivi cinesi con un divano laccato in madreperla oggetti di valore e tappeti ricamati. Nel 1893 un nuovo e ancor più spettacolare osservatorio venne insediato proprio sulla cima a 4810m dall'astrofisico francese Pierre Jules César Janssen (1824-1907). Per la colossale realizzazione si rivolge al più grande ingegnere allora in circolazione, Gustave Eiffel (all'epoca già progettista della tour Eiffel, dei ponti ferroviari e del cantiere del canale di Suez). L'inge-

gnere accettò l'incarico, a patto che l'opera potesse fondarsi sulla roccia e che questa non si trovasse ad una quota superiore a 12m di profondità. Visto il negativo risultato dato dalla perizia della sua società di costruzioni, rinunciò all'incarico. L'astrofisico si rivolse allora ad un architetto, Joseph Auguste Emile Vaudremer, proveniente dalla Ecole des Beaux-Arts e non molto afferrato con le difficoltà dei cantieri d'alta quota. La struttura era una gabbia tronco-piramidale lignea, assemblata fuori Parigi e poi smontata per essere riasssemblata in quota. Per qualche anno riuscì a galleggiare sui ghiacci grazie a dei martinetti idraulici posti sotto al basamento, ma lentamente scivolò e sprofondò nel ghiaccio e gli strumenti vennero salvati e portati a valle. La notte dello stesso anno (1893) Sua Maestà la Regina Margherita di Savoia dormì nella capanna-osservatorio sulla Punta Gnifetti (4559m) sul Monte Rosa. La capanna è progettata fabbricata e montata a valle, per poi essere smontata trasportata a spalle dalle guide e rimontata in tre mesi. Poggiava su una intelaiatura di travi e pilastri lignei a loro volta ancorati alla roccia viva (portata alla luce con mine e picconi) tramite piastre metalliche. Altra particolarità fu il rivestimento che era composto da tre strati lignei separati da intercapedini d'aria. Lo stesso anno venne inaugurato il cantiere della più alta linea ferroviaria d'Europa sullo Jungfrau, che si arrestò nel 1919 a 3454m.

### 1.1.3

#### *I rifugi albergo tra le due guerre*

In questo periodo compreso tra il 1900 e il 1943 assistiamo ad una crescente diffusione dell'alpinismo come pratica sportiva, e questo implica una sempre maggiore frequentazione delle vette. Agli scalatori si affianca una più ampia clientela legata alle attività delle guide alpine, quindi non solo aristocratici inglesi, ma persone "comuni" che si possono e vogliono permettere questa esperienza. Un enorme e importantissimo strumento di pubblicizzazione dell'alpinismo furono le esposizioni universali, in grado di richiamare l'attenzione del grande pubblico ed educandolo alla cultura e ai valori della montagna. La fine dell'alpinismo eroico, solo per pochi adepti, e l'inizio del turismo vero e proprio coincide con la necessità di allargamento delle strutture esistenti per ospitare un maggior numero di persone. Nasce così la tipologia ibrida del rifugio-albergo, con un custode durante il periodo estivo (figura inserita per la prima volta dagli svizzeri, che aveva la funzione di guardiano-guida-cuoco), più grande e dalla differente tecnica costruttiva. Il fatto che questi rifugi fossero posti oltre i limiti della normale antropizzazione dell'uomo suscita l'idea che essi fossero luoghi "franchi" immuni dalla corruzione della società. Dietro a questa idea distorta sta un'altra idea, ovvero che l'innalzamento spirituale che dovrebbe connotare la pratica alpinistica si rifletta anche sui comportamenti di frequentatori delle montagne in generale. Il primo e più rivoluzionario rifugio-albergo è il Bartolomeo Gastaldi (2659m) nel 1904 presso il Crot del Ciaussinè. Due sono gli aspetti che gli conferiscono un'aria particolarmente signorile: 1) era a tre piani 2) la prevalenza di stanze singole 3) i termosifoni 4) i bagni con acqua calda 5) la sala da pranzo centrale al primo piano con montacarichi. In fine una importantissima innovazione inseri-

ta nei nuovi rifugi-albergo fu la linea telefonica, inserita per la prima volta ai Grands Mulets nel 1908.

#### 1.1.4

##### *L'idea tradizionale della baita*

L'Heimatschutz, ovvero difesa della patria, avrà un ruolo chiave nella scelta dei caratteri stilistici e nelle scelte che prenderanno committenti e progettisti assumendo a volte caratteri politici di stampo conservatore. L'obiettivo era quello di individuare e valorizzare i caratteri propri dell'identità nazionale all'interno delle tecniche costruttive. Gli elementi che dovranno quindi andare a caratterizzare ogni progetto saranno quelli tipici delle capanne, con l'aggiunta della solidità e solennità che dovranno trasmettere le facciate oltre che protezione e calore all'interno; andranno poi inseriti elementi di modellazione plastica decorativi e le tecnologie da usarsi saranno: le coperture a due falde in Eternit, e l'utilizzo della pietra per le murature. Il modello quindi individuato è quello della baita degli alpeggi, un modello rurale che nulla aveva a che fare con queste fasce di territorio dove mai nulla venne costruito. Da qui l'idea consolidatasi col tempo che l'immagine del rifugio fosse quella della baita della tradizione folkloristica. Il tutto ebbe inizio sulle alpi svizzere per poi espandersi lungo tutto l'arco alpino. Al di là della migliore posa e qualità dei materiali, l'immagine dei rifugi non si discosta di molto da quelli di sessant'anni prima e questo proprio grazie all'onda conservatrice dell'Heimatshutz.

#### 1.1.5

##### *Lo stile pittoresco alpino, uno stile internazionale tra '800 e '900*

In quali regioni si usarono le costruzioni di puro legno? Queste costruzioni, molto adoperate in parecchi paesi settentrionali dell'Europa, nella Russia, nella Germania, nella Francia e nel Tirolo, acquistarono soprattutto nella Svizzera una singolar perfezione, e tale da esser notate per la storia dell'architettura. Che cosa forma il carattere predominante delle case svizzere o chalets? Una galleria a trafori, che circonda la casa interamente o solo in parte, sostenuta da grosse mensole, esportante sotto al timpano a guisa di balcone. Qualche volta hannosi due gallerie l'una all'altra sovrapposta. Il tetto largo e molto sporgente e le scale collocate esternamente, formano il distintivo di tali costruzioni. La copertura dei tetti è generalmente in pietra. Qual è l'ornamentazione speciale di tali case? Il tetto e le gallerie posano su mensoloni in legno, scolpiti in molteplici guise; il frontone e le cantonate sono terminate con tavole scolpite a zigzag, romboedri ed altre figure che danno loro una pittoresca eleganza. Queste ornamentazioni sono conservate eguali da parecchi secoli senza alcuna modificazione.<sup>1</sup> (E.von Sacken, *Stili di Architettura*, Torino-Roma 1879) Tipico e primo riferimento all'architettura alpina sono le baite o chalets svizzeri, per la loro notorietà al turismo inglese e tedesco, secondo quello tecnologico delle grandi opere ferroviarie o dei ponti alpini e in fine terzo e inaspettato quello nostalgico dei russi in Riviera (che riproposero uno stile ibrido e particolare nelle zone di villeggiatura marina portando "la baita al mare"). Questo stile nuovo e ibrido, venne bistrattato dalla critica perché ritenuto al limite del kitsch ed effimero. Lo stesso Gabetti riconoscendone l'omogenea tipicità sosteneva che fossero

“costruzioni inclini più alla vignetta che all’architettura”. Si trattavano infatti per la maggior parte di costruzioni realizzate da geometri ingegneri o architetti che venivano progettate su basi manualistiche o su immaginari alpestri costruiti dalla cultura cittadina. Il gusto per lo Chalet Suisse acquista una notevole importanza come tipologia per le nuove realizzazioni o per il completamento delle esistenti, grazie anche alla stessa Art Nouveau (ricordiamo la casa per le vacanze di Mino Focchi del 1936 a Cortina). Mario Cerenghini vent’anni più tardi criticherà in modo negativo la tipologia dello chalet prefabbricato, per la fragilità dei materiali (bisognosi di continua manutenzione) e della sovrapposizione a questo dello stile Art Nouveau prima, razionalista e neorealista poi che ne decretarono la fine. Il così detto in italiano “stile svizzero” permase tra gli archetipi architettonici e paesaggistici per moltissimo tempo diffondendosi dall’Italia appunto alla Norvegia. A volte questo stile lo troviamo definito con la sua tecnica costruttiva, ovvero Holzstil (stile di legno) che riprende il principio vitruviano della capanna intesa come modulo all’origine dell’architettura (ripresa poi da Laugier nel’700). Lo stesso Viollet le Duc attribuirà a tutta l’architettura “ariana” l’origine da quella in legno, documentandola all’interno del Dictionnaire con esempi presi dalla tradizione francese. Addirittura negli Stati Uniti prenderà piede questo stile, diventando in voga tra l’alta società new-yorkese prendendo il nome dal luogo di villeggiatura lacustre dove sorgevano le seconde case in Adirondack style . Come abbiamo già anticipato nei capitoli precedenti fu proprio la cultura illuminista a spingere verso la conquista della montagna, e verso la fine dell’ancien régime fu la Upper Class inglese a variare per prima il Grand Tour portandolo attraverso la Svizzera. E’ di Hume l’affermazione “la bellezza non è una qualità delle cose in sé, ma è nella mente che le contempla” che genera una svolta copernicana nella cultura europea, aprendo la strada al sublime e quindi alla Montagna. Un altro intellettuale che ebbe

una straordinaria importanza nella scoperta da parte della popolazione cittadina europea delle Alpi fu Rousseau e il suo poema *Julie ou la Nouvelle Héloïse* (1756-57); riesce a inventare-creare la bellezza delle Alpi, considerate da secoli una “anticipazione dell’inferno”. Anche l’Architettura La scoperta della montagna e l’inizio dello stile alpino nacquero quindi da un lato dall’alta società aristocratica e dall’altro da una serie di intellettuali, non che dalla cultura romantica; si può dire quindi che fu totalmente un’operazione creata dall’alto, che nulla aveva a che fare con la reale montagna delle popolazioni delle vallate. In Svizzera intanto si discuteva su quello sarebbe dovuto essere lo stile nazionale (essendo lo suisse chalet di origine anglosassone-tedesca). Nel 1848 si arrivò ad una decisione influenzata dallo stile pittoresco di immaginazione d’oltralpe e ne vennero definiti tutti gli aspetti, da quelli costruttivi a quelli decorativi, e questo venne portato ed esposto alle esposizioni universali che ne decretarono il definitivo successo. Questo “nuovo stile” viene così applicato ad una serie ben definita di costruzioni che vanno dalle ville suburbane agli edifici legati al viaggio come piccole stazioni ferroviarie o le funicolari non che agli edifici legati al mondo delle feste e del divertimento. Lo “stile svizzero” si radica talmente tanto nella cultura architettonica europea da superare Art Nouveau e razionalismo fino ad arrivare agli anni venti-trenta del novecento. In fine ma non di minore importanza, come già accennato in precedenza, i russi ebbero un ruolo chiave nella diffusione di questo stile, grazie alle contaminazioni di gusto che fecero nelle zone di villeggiatura della Riviera e della Costa Azzurra, all’interno delle loro ville, che riprendevano da un lato le forme della tradizione e dall’altro appunto lo Chalet. Possiamo dire che la crisi di questo “stile svizzero” si ebbe a partire dal 1925 dopo gli avvenimenti della prima guerra mondiale e con l’introduzione di nuove tecnologie come impianti di risalita e riscaldamento, non che la crisi delle località di mezza montagna

### 1.1.6

#### *La montagna tra le due guerre*

La pietra ha da sempre rappresentato nell'immaginario comune, la presa di possesso di un territorio. Una condizione che valse ancora di più in montagna e con l'alpinismo: la pietra diventa conquista. La montagna diventa terreno di rivalità, occasione per affermare primati, supremazie o per piantarvi una bandiera. In questo periodo vengono radicalmente ridefiniti i confini delle nazioni, basti pensare ai territori del Trentino-Alto Adige che diventarono campo di battaglia per eccellenza durante il primo conflitto mondiale. Emblematici sono i casi di due rifugi, il Quintino Sella e il Tucket, entrambi sul Brenta, promossi uno dal SAT e l'altro dal DOAV. Proprio la SAT costruirà numerosi rifugi, caratterizzati da una particolare forma cubica e monolitica (razionalizzazione spazio e cantiere) che avranno la doppia valenza di rifugi-caserme. La prima guerra mondiale vede come campo di battaglia principale le Alpi orientali e le Dolomiti, portando i combattimenti a volte sopra i 3000m. Molti rifugi di questo periodo vennero costruiti grazie all'ausilio degli Alpini e dei corpi militari in genere, e il loro apporto risultò fondamentale anche una volta terminata la guerra se non tutt'ora. Iniziano col finire del conflitto i primi problemi per quanto riguarda le annessioni dei territori e quindi la proprietà delle strutture persistenti su questi. L'Italia decide di preservare il patrimonio architettonico alpino con pattugliamenti militari, in particolar modo nei territori da poco conquistati. Solo nel 1928 passeranno dalle mani del demanio militare al CAI.

### 1.1.7

#### *Una storia parallela: i bivacchi*

Anche in questo caso l'esperienza torinese è determinante, infatti fu proprio un accademico del Politecnico di Torino, il Dottor. Lorenzo Borelli, a definire come e dove dovessero essere eretti i bivacchi: "i bivacchi fissi sono strutture da collocarsi laddove la limitata frequentazione delle montagne non richieda o l'orografia del terreno non consenta l'erezione di strutture più capienti." Viene insediata una apposita commissione che prefigura una "cassa stagna foderata di zinco o lamiera in grado di accogliere quattro o cinque persone e provvista di un sacco letto impermeabile, due coperte di lana e un copertone impermeabile che deve servire da tetto in caso di mal tempo". Il modello di partenza che viene sviluppato sono "le scatole in lamiera ondulata che avevano reso ottimi servizi durante la prima guerra mondiale", modello denominato Damioli (dal nome del suo ideatore). I principali vantaggi a livello edilizio di questo modello erano evidenti e rivoluzionari: 1) struttura interamente prefabbricata 2) facilità e rapidità di trasporto e montaggio (il lavoro in situ si limita alla preparazione dello spiazzo per accogliere la struttura) 3) buona resistenza agli agenti atmosferici (il profilo a botte e ribassato riduce la resistenza al vento e la pressione della neve) 4) limitata manutenzione 5) abbattimento dei costi. Si trasforma un modello e una tecnologia militare per costruzioni mobili, in uno civile e fisso. Al di là dei bivacchi militari, nel comprensorio del Monte Bianco vengono inaugurati nell'estate del 1925 due bivacchi fissi: il bivacco Col d'Estellette (2958m) e il Frébouze (2500m). Entrambi i manufatti provengono da una officina artigiana di valle, quella dei fratelli Ravelli, specialisti nella lavorazione e tornitura del metallo. Sempre questa famiglia di artigiani torinesi si occuperà anche del montaggio.

Le dimensioni di questi primi bivacchi erano di 2,25m di larghezza, 2m di profondità, e di 1,25m al colmo, portati poi a 1,5m e 1,75m. La struttura prefabbricata diventa un modello e viene perfezionata moltissimo durante il secondo conflitto. E' dell'ingegner Giulio Apollonio la messa a punto del modello a nove posti che migliora l'abitabilità interna aumentando le dimensioni e abbandonando la forma a semibotte in favore del parallelepipedo con culmine archi voltato e dotato di sistema di ventilazione. All'interno vi troviamo cuccette con reti metalliche disposte su tre livelli lungo i lati lunghi, ribaltabili, e un tavolo piegato sotto di esse. La ricerca di efficienza spaziale unita all'efficienza e all'economia di denaro è massima, tutto unito però al tentativo di aumentarne il confort. Gli irriducibili della montagna non saranno a favore di questo modello, in quanto più propensi a quello precedente più spartano.

### 1.1.8

#### *Il periodo della sperimentazione*

Fino a questo momento i nomi dei progettisti rimangono spesso ignoti o celati, vista la modestia dell'incarico, o vista la predominante tecnica costruttiva artigianale del "fai da te". Inoltre pochi fino ad ora sono gli architetti che si occupano di questi progetti, perché da un lato snobbano l'incarico e perché dall'altro la richiesta di competenza tecnica supera quella intellettuale o di elaborazione simbolica. Ma proprio la prima citata Heimatschutz contribuisce all'inserimento del tema nel dibattito architettonico. Inoltre con l'affermarsi del movimento moderno assistiamo ad un crescente interesse per ogni aspetto dell'ambiente costruito e alla democratizzazione del progetto, quindi ad una distanziamento dalla committenza di prestigio e dal mondo accademico. Sono i temi "meno nobili" ad interessare la sperimentazione come la pianificazione di zone in espansione o l'abitazione popolare-operaia, i nuovi luoghi di lavoro, la razionalizzazione delle tecniche costruttive, l'organizzazione del cantiere in chiave industriale, la standardizzazione, i nuovi materiali e gli "spazi minimi". Molti di questi aspetti hanno una ricaduta sul mondo dell'alpinismo. E' in Svizzera nel cantone dei Grigioni che l'architetto Max Guyer nel 1910 erige il primo rifugio interamente prefabbricato montato in opera, è il Modelserhutte a Forcula de Lavaz (2540m). Un altro progetto rivoluzionario e di grande importanza fu la Planurahutte al Clariden Pass (2970m) dell'architetto Hans Leuzinger nel 1930. Le novità di questo progetto stanno nell'organizzazione spaziale in pianta e nel rivoluzionario linguaggio applicato alle facciate (finestre a nastro, nicchie, finestre irregolari, angolari, bovindi), non che nella grande falda unica di copertura. Di grandissima importanza fu il nuovo Rifugio Vittorio Emanuele II al Gran Paradiso (2735m) dell'architetto torinese Armando Melis eretto nel 1931, il quale si immagina una

struttura portante in ferro, a semi botte, insistente su di un arco parabolico che parte direttamente da terra, potremmo dire quasi un hangar o un bivacco deforme. Durante gli anni del fascismo le maglie dei CAI vengono stette, infatti passa sotto al diretto controllo del Coni, controllato direttamente dal regime, e la federazione degli alpinisti fiancheggia e si confonde con gli Alpini. I rifugi diventano così avamposti militari, sentinelle di controllo ai confini della patria. Nel frattempo nel 1933 per la prima volta il CAI partecipa all'esposizione internazionale di architettura alla V Triennale di Milano, la principale vetrina sul mondo architettonico e per il grande pubblico. Vengono allestite in tutto tre mostre e un concorso per individuare un modello di rifugio alpino replicabile. Nascono in questo periodo i primi architetti specializzati nella progettazione di edifici d'alta quota come il francese Paul Chevalier, ideatore di una nuova gabbia lignea estremamente elaborata, con un rivestimento in grado di assicurare un'eccellente resistenza e un ottimo isolamento termico. Nascono nuovi materiali come le membrane bituminose e l'alluminio laminato, inoltre per le riempire le intercapedini vengono inseriti dei nuovi pannelli isolanti di Isorel (un materiale composto in fibre che anticiperanno le lane di roccia o di vetro. La razionalizzazione del cantiere diventa sempre più importante, è spettacolare la sostituzione della ormai obsoleta Capanna Vallot, ricostruita in leggerissimi pannelli di alluminio, che per abbattere i costi vengono paracadutati dall'aereo. Tra le figure chiave della sperimentazione architettonica troviamo una donna, Charlotte Perriand, architetto di grandissimo talento e collaboratrice di Le Corbusier (non che si dice vera artefice della famosissima chaise longue). La Perriand era una grandissima appassionata di montagna e mette a punto un innovativo quanto rivoluzionario sistema costruttivo per bivacchi, basato sulla una struttura a telaio in tubi d'alluminio chiusa da pannelli di compensato di dimensioni standard, il tutto sollevato dal terreno su trampoli. Velocissimo da montare e smontare (quattro

giorni), in soli otto metri quadri era in grado di ospitare sei persone tavoli e brande ribaltabili. L'idea però aveva una applicazione plausibile solamente a bassa quota a causa dello scarso isolamento termico e della scarsa resistenza al vento, ma ne vennero comunque installati ben quattro, di cui il più famoso in Alta Savoia sul Mont Joly (2000m). Successivamente con Pierre Jeanneret, cugino di Le Corbusier, progetta nel 1938 il Refuge Tonneau: una capsula a forma di prisma poligonale in grado di ospitare da 8 a 48 persone sollevata da terra e formata da pannelli in alluminio leggeri ma ad elevata resistenza, facilmente montabili e trasportabili. Di lì a poco tutte queste esperienze sperimentali d'avanguardia verranno inglobate all'interno dei progetti di strutture temporanee e reversibili per le operazioni militari. Una importantissima figura di questi anni sarà l'ingegnere Giulio Apollonio (1896-1981) di Cortina d'Ampezzo, membro della Sat, il quale dedicò l'intera carriera professionale alle costruzioni in alta quota. Progettò un consistente numero di rifugi ex-novo oltre che il "bivacco a nove posti". Le sue opere rientrano all'interno del "Piano quadriennale di lavori alpini nelle Alpi Occidentali" (1937-41) una iniziativa promossa per migliorare la qualità e la quantità di offerta ricettiva nel settore Occidentale delle Alpi, giudicata carente rispetto a quello Orientale. Il Cai commissiona così uno studio di tipo esplorativo ed in seguito stipula un accordo con la Direzione generale del Genio per fissare le norme tecniche e amministrative del Piano. Da questi studi nasce la scelta di costruire strutture anche a quote molto più raggiungibili al fine di trarre da queste il sostentamento necessario per finanziare quelle d'alta quota. Inoltre si tenta di dare una immagine "italiana" a queste strutture, usando le parole del Cai "Si è cercato infine di dare a tutti questi rifugi, una caratteristica nostra italiana, senza copiare l'estero, con preciso intento di sfatare l'idea che i rifugi di altre nazioni fossero i migliori, e come tali, da imitarsi".



### 1.1.9

#### *1943-1991 Tra distruzione e ricostruzione*

La Seconda guerra mondiale ebbe ripercussioni molto più gravi sul patrimonio Alpino della Prima, sia sul versante italiano che su quello francese. I rifugi vennero infatti usati da un lato come avamposti partigiani e dall'altro come ospedali improvvisati per le popolazioni delle valli. Finito il conflitto, il Cai cercherà di proseguire il flebile dialogo instauratosi con la cultura architettonica. In occasione della X Triennale di Milano del 1954, viene allestita la "casa-rifugio di montagna" al Parco Sempione "ancora una volta ispirata alla baita tradizionale delle malghe", come sostiene il progettista Carlo Casati, "è una struttura per vacanze di gruppo adatta al limitare degli abeti ma idonea anche per quote più elevate. Un capitolo a parte richiede invece l'esperienza di Mollino, che qui mi limito a citare; figura eccentrica e carismatica della cultura architettonica italo-torinese degli anni 30-60, autore di numerosi progetti in alta quota, presenta una singolare proposta di casa rifugio, "La casa capriata", una reinterpretazione dello chalet, interamente ligneo dal tetto spiovente tipo capanna e sollevato dal suolo tramite una piattaforma sostenuta da dei grandi cavalletti che verrà realizzata solamente nel 2008 grazie al contributo del Politecnico di Torino.

### 1.1.10

#### *L'elicottero*

Il vero punto di svolta per le costruzioni d'alta quota fu l'arrivo dell'elicottero. Il primissimo rifugio in cui venne utilizzato il nuovo mezzo di trasporto fu il rifugio del So-reiller (2730 m) nel 1957 a Oisans. L'edificio era una comunissima struttura in pietrame piena, solo che totalmente trasportata in quota con l'ausilio dell'elicottero. Se fino ad allora l'incidenza dei costi di trasporto rappresentava circa il 20-30% del costo totale, ora diventerà preponderante. Dall'altra parte però permette di accorciare considerevolmente i tempi di cantiere e di utilizzare soluzioni inedite come nel campo della prefabbricazione. Un'altra due importanti esempi sono il nuovo rifugio dei Grands Mulets (3050), del 1958-59, e il nuovo Gouter (3817) del 1960, i quali presentano per la prima volta una struttura portante totalmente metallica rivestita da tamponamenti in alluminio di grandi dimensioni, portati in quota e montati grazie all'elicottero. L'opera si distacca così dall'immagine della capanna per diventare un oggetto di industrial design. Queste soluzioni totalmente a secco permettono di costruire anche laddove non era possibile e si rendeva necessario uno sbancamento del terreno, attraverso piattaforme artificiali a griglia, sospese su puntoni metallici che reggono l'intera costruzione e sono interamente reversibili. Una struttura spettacolare di questo tipo è l'aereo Bivacco del Mischabel nel Vallese (3847) del 1965. Il progettista fu Guy Rey-Millet, il quale dedica l'intera attività professionale alla progettazione di rifugi alpini, e fonda l'Atelier d'architecture en Montagne. Degno di nota è la ricostruzione dell'Argentere (2771) nel 1974. Un grande basamento in pietra, una compenetrazione di volumi lignei dai profili netti, protesi a sbalzo sulla vallata ed enfatizzati da una facciata strapiombante. Sul tetto possono poggiare gli elicotteri che durante il cantiere trasportavano 800 chili a

rotazione per un totale di 1.500 tonnellate in totale (contro le circa 40 necessarie per lo stesso rifugio nel 1934).

### 1.1.11 *I bivacchi spaziali*

Sono gli anni sessanta gli anni della sperimentazione, del boom economico e dell'esplosione della cultura pop. Tutto ciò si riflette nella costruzione dei rifugi e delle nuove strutture "sperimentali", i bivacchi. L'avanzamento nei campi della mecatronica, delle ricerche e delle tecnologie aerospaziali e la possibilità di disporre di ambienti di vita artificiale, affascina gli architetti del tempo, i quali si immaginano improbabili soluzioni abitative in strutture semoventi sorrette da trampoli telescopici, o in bolle/membrana, capsule, o cubi modulari assemblabili e trasportabili. Si assiste ad un incremento dell'utilizzo degli impianti ed assieme a questi della loro complessità. Anche la chimica compie passi da gigante in questo periodo, nascono infatti prodotti di sintesi come fibre e polimeri. I bivacchi rientrano totalmente nella categoria delle "unità minime di sopravvivenza in ambienti estremi". Nasce quindi spontaneo il parallelismo tra queste e i moduli di "colonizzazione spaziale". In generale le realizzazioni più interessanti si trovano all'estero, in particolar modo in Svizzera dove troviamo il bivacco Gressen (2650) del 1970 ad opera di Hans Zumbühl: una intelaiatura di 30 tubi in acciaio tamponati da pannelli in compensato che disegnano un poliedro regolare. Lo scopo è quello di ottenere un massimo di volume abitabile interno con un minimo di superficie esterna. L'elicottero permette inoltre di collocare sul posto strutture totalmente prefabbricate, già montate a valle. Esempi ne sono il bivacco Dolent (2667m) del 1973, a forma esagonale interamente in poliestere, il bivacco allo Stockhorn (2598m) del 1974, dalla struttura interamente metallica appoggiata su gambette che lo sollevano dal suolo con tanto di scaletta per accedervi. In fine il bivacco Ferraio alla Grignetta (2184m) del 1968, primo e precoce esempio italiano.

### 1.1.12

#### *Gli anni del cemento e le prime grandi firme*

Nel 1973 viene data alle stampe la prima versione di “Vom Bergsteigen und Huttenbauen” (Dell’alpinismo e della costruzione dei rifugi) dell’architetto svizzero Jacob Eschenmoser (1908-1993). E’ il primo architetto ad essere ricordato per aver realizzato una summa delle riflessioni sulla progettazione dei rifugi. Proprio a lui si devono tra il 1957 e il 1986 ben sedici realizzazioni sulle Alpi svizzere. Riesce a rendere riconoscibili le sue realizzazioni, le quali si rifanno all’idea di baita-ricovero, secondo una disposizione planimetrica centralizzata dei volumi interni a matrice poligonale. Ciò conferisce all’esterno un aspetto sfaccettato, e in ciò la copertura gioca un ruolo determinante: alla consueta doppia falda in aggetto, si sostituisce un manto aderente, come una pelle, che segue perfettamente le inclinazioni oblique delle pareti. Proprio queste non sono composte da un unico materiale, al contrario ne presentano un certa varietà, dalla pietra massiccia al legno ai metalli. L’organizzazione centralizzata degli spazi dipende da una razionalizzazione e ottimizzazione dello spazio stesso, infatti le forme che tendono al cerchio racchiudono lo spazio maggiore con la superficie minore. L’esempio più emblematico è la Domhutte nel Vallese (2940m) del 1957. Qui la disposizione baricentrica porta ad avere una grande stanza centrale dove vengono posizionati gli elementi di distribuzione oltre che le funzioni che ruotano attorno al fulcro, come la sala da pranzo con i tavoli che corrono lungo le pareti perimetrali o al piano sopra il grande camerone con i letti disposti a raggiera. Ma la sua realizzazione in assoluto più nota rimane la Cabane de Bertol a Zinal (3311m) del 1975, una ardita costruzione a torre ottagonale che si erge sulla montagna ma che allo stesso tempo dialoga con questa. Proprio gli anni compresi tra il 1960

e il 1970 vedono le Alpi trasformarsi: dallo spopolamento delle vallate alla nascita e aumento del turismo di massa. In Italia in particolar modo vengono costruite ovunque nuove strutture e il Cai diventa “la piu grande organizzazione alberghiera d’Italia”. Sono gli anni dei “transatlantici” in cemento, come il rifugio Monzino nel Monte Bianco (2590m) del 1965 di Aldo Cosmacini, o la nuova Capanna Gnifetti al Monte Rosa (3647m) del 1967. Gli anni 70-80 vedono invece la ripresa dell’archetipo ma sempre aumentato di scala, esempi ne sono il rifugio Garelli nel Marguareis (1970m) il quale ricerca la sua originalità nella reiterazione del motivo archetipico della capanna spiovente. La nuova Capanna Regina Margherita sulla Punta Gnifetti nel Monte Rosa (4559m) del 1980 e la Capanna Quintino Sella al Felik (3585m) sempre sul Monte Rosa del 1981, progettate per ospitare oltre cento persone.

### 1.1.13 *Dal 1991 in poi...*

Nel 1991, precisamente il 7 novembre, viene firmata la Convenzione delle Alpi dai sei Stati membri della commissione internazionale per la protezione delle Alpi (Cipra). L'obiettivo di questa carta è la protezione e lo sviluppo sostenibile di un territorio che va dal Mar Ligure al Mar Adriatico, che si estende per 1.100km e che raccoglie ben 13 milioni di persone. Si propone il contenimento degli sprechi nello sfruttamento delle risorse naturali, la riduzione dei consumi, e un ripensamento degli stili di vita, su un territorio che una volta modificato non è più facilmente "reciclabile". Sotto questo punto di vista Reinhold Messner nel 1987 chiede con l'associazione "Mountain Wilderness" lo smantellamento di alcuni impianti di risalita (proprio lui che oggi ha ben cinque musei sulle alpi e un sesto in costruzione a Plan de Corones). Da questa data in poi vengono messi in discussione i mostri in cemento armato e si parla di recupero, trasformazione, riqualificazione, ottimizzazione, ricostruzione e ampliamento. Anche a livello normativo le leggi si fanno molto più stringenti, dal contenimento dei consumi, al tipo di energia utilizzata, ai materiali, alle certificazioni, alla gestione e smaltimento dei rifiuti. Quest'ultimo già un tema sentito negli anni '50. In assoluto il primo rifugio costruito con un sistema passivo di accumulo di calore è l'Adele Planchard nel Delfinato (3173m) nel 1982 ad opera dell'architetto francese Jean Zanassi, mentre nel 1989 Yves Jeanvoine firma l'ampliamento del rifugio all'Aiguille du Gouter (3817m) creando un sistema ad energia solare in grado di sciogliere la neve retrostante il rifugio per ricavarne acqua ed energia.

### 1.1.14 *Immagine e landmark*

Nel 1993 viene inaugurata la nuova Caban du Vêlan (2643m). L'edificio rappresenta un punto di svolta nell'universo della progettazione delle strutture d'alta quota. L'edificio in pianta ricorda la forma di una mandorla e svetta come una torre prismatica, ricoperta in lastre in zinco-titanio. La firma di questo rifugio è quella dello svizzero Michel Troillet. Dalla fine degli anni 80 è sempre più forte l'esigenza che gli edifici siano rappresentativi attraverso forme in grado d'imprimersi nella memoria di chi li osserva. L'architettura entra a pieno titolo nei rifugi, l'attenzione dei professionisti è sempre più alta e si eleva di molto la qualità dei progetti e delle ricerche progettuali sul tema. Diminuisce il numero delle costruzioni ex novo mentre aumenta in modo considerevole quello delle ricostruzioni e degli ampliamenti, vista la scarsa qualità di molte strutture datate. Gli interventi si pongono dei Landmark, ovvero segni forti della presenza dell'uomo nel territorio "il rifugio rinuncia alla mimesi con il contesto che lo ospita, e intuisce un dialogo per contrasto, che tenta di interpretarne il genius loci e le condizioni estreme". Quindi assistiamo al moltiplicarsi di vistosi involucri metallici lignei o vetrati. Se nei pionieri della montagna il radicamento con la natura si esprimeva con la mimesi, tanto più alta era la quota tanto maggiore era la mimesi, ora ci troviamo di fronte ad un atteggiamento letteralmente opposto. Il Monterosahutte (2883m) è l'opera alpina più emblematica del ventesimo secolo, talmente eclatante ed innovativa da essere frequentata non solo da alpinisti, ma da curiosi in scarpe da ginnastica che si avventurano apposta tra i ghiacchi per vedere questa costruzione. Il rifugio è una collaborazione tra il Cas, la facoltà di architettura di Lucerna e il Politecnico di Zurigo, oltre allo studio elvetico Bearth e Deplazes. Il volume è un cristallo prismatico ricoperto in lastre d'acciaio tagliato da

una finestra a nastro che segue il suo profilo tracciandone il perimetro. Il senso che trasmette l'edificio è di calore e protezione all'interno, senza cadere nell'immaginario delle baite e aprendo un nuovo linguaggio architettonico alpino. Lo stesso concetto progettuale viene applicato al rifugio Gouter (3817m), progettato dal Groupe H e Charpente Concept. Un "immacolato guscio metallico traslucido che protegge l'intimità degli interni", come lo definisce Luca Gibello nel suo libro, la miglior forma per resistere ai forti venti e alle abbondanti nevicate e tecnologie aeronautiche. Le medesime tecnologie servono per il Bivacco Gervasutti (2835m) alle Grandes Jorasses progettato da Luca Gentilcore e Stefano Testa. La struttura è inedita, sono infatti 4 anelli modulari prefabbricati, poggiati su dei puntoni in acciaio, aggettante orizzontalmente sul paesaggio, come un cannocchiale, con una grande vetrata ellittica che chiude la sezione estrema del volume. La superficie è ricoperta da ben 24 moduli fotovoltaici che asservono il fabbisogno energetico mentre il materiale dei singoli moduli è vetroresina infusa, con isolamento termo riflettente e rivestimento interno in pannelli sandwich in semilavorato in legno. Tutto viene prima totalmente lavorato a valle e poi montato in quota. La volontà dei progettisti è quella di creare un "ospite" totalmente estraneo al paesaggio circostante, chiara presenza dell'uomo, e un modello replicabile. Altro esempio emblematico ma per il momento non ancora realizzato è il Nuovo rifugio Torino al Colle del Gigante sul versante italiano del Monte Bianco. Progettato nel 2011 da Antonio Ingegneri ed Erica Riberti, è un tentativo di combinare le esigenze di immagine e climatizzazione tramite una ardita copertura a blob, vetrata, che vada a contenere oltre ai classici servizi di ospitalità, un centro documentazione ed un museo, quindi una struttura più votata all'intrattenimento che agli alpinisti. Tecnologie avanzate ma immaginari più "tradizionali" e legati all'immaginario della capanna, li ritroviamo nei rifugi svizzeri in Engadina, con l'utilizzo di particolari soluzioni tecniche in X-lam (una evo-

luzione del sistema in legno lamellare). Per ciò che riguarda gli ampliamenti, gli esempi più emblematici ed importanti sono: la Capanna Rambert nel Grand Muveran (2580m) 2010-12 dello studio Bonnard e Woeffray, la Tschiervahutte al Bernina (2593m) di Hans Jorg Ruch e la Cabanne de Moiry (2825m) nel Vallese dello studio Baserga Mozzetti.

## 1.2 *ABITARE LE ALPI NEL XX SECOLO*

### 1.2.1 *Il caso di Henry Jacques Le Meme*

Il costruire in montagna è stato dall'inizio del novecento un tema centrale nel dibattito architettonico ed è stato all'origine di importanti riflessioni e temi molto originali. Adolf Loos per primo affronta l'argomento nel suo articolo del 1910 *Architettura*, dove parla dell'architettura vernacolare come "uscita dall'officina di Dio": "Posso condurvi sulle sponde di un lago montano? Il cielo è azzurro, l'acqua verde e tutto è pace profonda. I monti e le nuvole si specchiano nel lago e così anche le case, le baite e le cappelle. Sembra che stiano lì come se non fossero state create dalla mano dell'uomo. Come se fossero uscite dall'officina di Dio. Come i monti e gli alberi, le nuvole e il cielo azzurro. E tutto respira bellezza e pace... Ma che cosa c'è là? Una falsa nota si insinua in questa pace. Come uno stridore, cosa che è inutile. Fra le case dei contadini, che non da essi furono fatte, ma da Dio, s'erge una villa. L'opera di un buono o di un cattivo architetto? Non lo so. So soltanto che la pace, la quiete e la bellezza sono sparite." Sono proprio questi paesaggi alpini, la natura e "l'architettura fatta da Dio" ad attirare sempre un maggior numero di turisti in quota. Gli sport invernali diventano accessibili al grande pubblico e il turismo di massa succede al turismo d'élite. Proprio per questo per gli architetti diventa un problema anche di natura tecnica. Sempre Adolf Loos sulla rivista *Architese* espone le sue "Regole per chi costruisce in montagna" che sono una vera e propria lezione d'architettura per qualunque tipo di intervento in cui natura e industria debbano incontrarsi per rispettare "l'etica dell'abitare", quindi trovare un modo di progettare rispettoso del pianeta e dell'am-

biente. L'architettura può essere vista in due modi: da un lato come cultura, quindi una cultura millenaria vista nella sua dimensione storica, e dall'altra come mestiere ovvero come un continuo rinnovo influenzato dalle trasformazioni della società e dall'evoluzione delle generazioni umane. La storia dell'architettura occidentale può essere vista sulla base di queste trasformazioni generazionali a partire dalla rottura prodotta dalle avanguardie artistiche del diciannovesimo e ventesimo secolo. Attualmente nasce per gli architetti la necessità di considerare l'architettura da un punto di vista sia di mestiere che di cultura, proprio perché gli obiettivi ecologici sono sempre da considerarsi maggiormente. Ma questa necessità impone un cambiamento nella modalità d'interpretazione delle tematiche. Per prima cosa bisogna ridefinire il rapporto con il territorio, ovvero non si può intendere la città e il suo sconfinamento come qualcosa di irreversibile. Anzi bisogna partire dal concetto esattamente opposto ovvero dall'idea di conservare, sviluppare, potenziare l'esistente in un quadro di obiettivi ecologici e rispettosi dell'habitat. Secondo è il sito la "nuova natura" in relazione al quale l'architettura si deve ripensare. Architettura quindi come "pensiero di relazioni con il sito, a diverse scale spaziali e temporali". La dialettica città-campagna, creazione del linguaggio classico, non è più motore d'invenzione, anche se questo lo sosteneva già Adolf Loos nel 1910, e pur tuttavia questa dialettica è ancora il motore creativo durante tutta la seconda guerra mondiale, com'è dimostrato dalla vicenda di Henry Jacques Le Meme a Megeve. In questo periodo in Francia ci sono due stazioni sciistiche importanti molto diverse: da una parte Courchevel, progettata come stazione di massa e divenuta poi la stazione elitaria per eccellenza. Totalmente progettata su di un unico parametro: lo sci. E su questo viene misurato tutto. Viene creato un abitato urbano dal nulla, dove ciò che conta di più non sono le persone ma i posti letto. Al contrario al lato opposto vi è la borgata di Megeve, già frequentata all'inizio del diciannovesimo secolo. La prima località di

montagna in cui vennero installati i primi sistemi di riscaldamento centralizzato. Proprio in questa città Le Meme dovette creare un nuovo sistema di linguaggio architettonico con cui relazionarsi con questo territorio montano, ovvero di cittadina antica in espansione turistica. Per prima cosa per creare un nuovo tipo bisogna poter enunciare chiaramente i criteri tipici del luogo, del programma e dei desideri della committenza. Quando arriva a Megeve, nel Natale del 1925 aveva 28 anni, e viene già chiamato dalla baronessa De Rothschild a progettare il suo desiderio d'averne uno chalet per le sue vacanze invernali. Qui crea il primissimo stile "lo chalet Le Meme", poi replicato e copiato su tutto l'arco alpino. Per fare ciò osserva come le baite erano adagate lungo i declivi, studia l'orografia del terreno e le caratteristiche tipologiche dell'architettura tradizionale locale. Ricrea un'architettura tradizionale in chiave moderna. Ma quando si tratta di progettare la sua abitazione, non rispetta nessuno dei parametri che lo portarono a creare i suoi famosi chalet. La sua casa non si tratta più di uno chalet per gli sport invernali quindi il linguaggio da lui fin qui utilizzato non va più bene, ne serve un altro. La sua era una abitazione dove vivere tutto l'anno e soprattutto dove poter lavorare. Più una casa di città che di montagna. Proprio questa differenza ci permette di capire come l'architetto interpreta il sito. Ma siamo ancora all'interno di una dialettica città-campagna e quella che realizza è una villa di città. In generale furono due gli avvenimenti che cambiarono l'immagine delle cittadine di montagna francesi: l'incremento della popolazione e l'invenzione degli sport invernali. La montagna divenne luogo di sperimentazione per eccellenza dopo l'invenzione delle stazioni balneari nel diciannovesimo secolo, invaso dalle popolazioni urbane in cerca di luoghi di villeggiatura che unissero il godimento di paesaggi nuovi ed impressionanti con la possibilità di praticare uno sport, lo sci. A questo punto il problema non diviene tanto il reinventare gli edifici in seguito ai nuovi materiali o secondo un ottica di durata e sostenibilità, ma

come vederli come un'occasione per alimentare un nuovo mercato. Al di là del caso di Megeve, la stragrande maggioranza delle stazioni sciistiche francesi rappresentano la "morte della città di fronte all'urbanizzazione". I nuovi modi di abitare non sono più una questione di modi di vita, ma di una serie di metodi di sopravvivenza delle popolazioni. Il pensare all'architettura come studio dell'edificio, è stata una riduzione avvenuta nel ventesimo secolo, molto più interessata alle evoluzioni tecnologiche e produttive che non ai modi di abitare la terra, legati storicamente all'urbanistica. Potremmo dire che fino ad allora il rapporto con il territorio era dato, mentre ora debba essere pensato. Se questo rapporto non viene pensato, rimarrà solamente la tecnologia come cultura teoria e quadro d'unione in grado di creare programmi durevoli e sostenibili. Ma contrariamente a ciò, l'abitare nelle alpi ci pone di fronte a ripensare l'abitare in rapporto con il territorio, quindi architettura come dimensione generale e globale dell'abitare. Bisogna pensare al luogo come ad un organismo vivente.

### 1.3

## ***LE ALPI: UN LABORATORIO PER IL MODERNO, LA NASCITA DELLE STAZIONI SCIISTICHE***

#### 1.3.1

### *L'esperienza italiana*

L'architettura moderna penetra le montagne italiane, più precisamente tra le Alpi occidentali, contemporaneamente alla nascita degli sport invernali e in particolar modo dello sci. La prima e leggendaria discesa avvenne ad opera dell'ingegner Adolfo Kind a Pra Fieul in val Sangone nel 1898, la nascita del primo sci club è del 1901 ed è lo Ski Club Torino e il primo campionato di sci italiano si tenne a Bardonecchia nel 1909. Fondamentale fu lo sviluppo delle tecnologie degli impianti di risalita che permise di immaginare una differente modalità di utilizzo della montagna, svincolandosi dagli insediamenti turistici e dalla localizzazione di fondovalle. Ad inizio secolo sui prati del Sestriere ad oltre 2000 metri vi sono solamente una manciata di case. Dal 1931 inizia un'opera di urbanizzazione molto intensa che porta ad avere in due anni alberghi piste da sci e funivie. Nasce così la prima "cité de sports d'hiver". L'opera venne promossa e diretta dal senatore Giovanni Agnelli e dall'ingegnere Vittorio Bonadè Bottino. La particolarità e la novità di Sestriere stanno nel nell'essere un totale punto di rottura con i canonici modi di pensare e costruire in montagna. Non solo per i suoi due grandi alberghi a torre, gli alberghi La Torre e Duchi d'Aosta ad opera di Bottino del 1932-34, non solo per la sua nuova immagine di città tra le montagne, ma per il progetto nel suo complesso, per la sua concezione integrale ad opera di un unico gruppo decisore. La scelta del sito, la pianificazione e costruzione dello spazio architettonico, viabilistico e sportivo, la gestio-

ne dell'operazione fondiaria e immobiliare, la promozione dell'immagine del luogo, sono tutti elementi paritetici e complementari ad un unico progetto. D'ora in avanti la pratica dello sci e l'abitazione non saranno più se parabili. Sestriere diventerà il punto di riferimento anche per le prime stazioni francesi. C'è un edificio in particolare che segna il passaggio tra il periodo precedente e la nuova stagione inaugurata dalla stazione, è l'albergo Principi di Piemonte di Giovanni Chevalley e Mario Passanti del 1932. L'edificio parte dall'ecclettico modello del grand hotel ma vira sui caratteri dell'architettura modernista, ovvero riduzione dei particolari decorativi e separazione dei volumi per i servizi collettivi dal corpo principale. Negli stessi anni, come abbiamo già ricordato, a Megeve, in Haute-Savoie, l'architetto Henry Jacques Le Meme realizza dal 1925 i suoi famosi Chalet, che non sono semplici retaggi della stagione precedente, ma "l'espressione di una profonda e sedimentata cultura dell'oggetto architettonico e del paesaggio, che viene rivisitata alla luce delle nuove esigenze. Dal basso verso l'alto la costruzione è basata su di una sequenza di ambienti: nel basamento, in pendenza e raggiungibile con gli sci, i locali di servizio e deposito, sopra la zona giorno e le camere da letto raccolte nel sotto tetto. Tutto incorniciato da grandi vetrate. All'esterno la silhouette delle architetture locali, all'interno ambienti "alla moda del momento".



### 1.3.2 *L'impatto turistico*

La genesi turistica della montagna inizia con la costruzione delle ferrovie negli anni a cavallo tra 1860 e il 1870, alla quale non segue un vero e proprio sviluppo di città alpine, in particolar modo sulle alpi italiane. Le città nascono in corrispondenza dei principali nodi di traffico ed all'incrocio delle valli, ma di fatto non subiscono uno sviluppo così accentuato: infatti ad oggi non esistono ancora grandi città alpine. E' il nuovo modo di fruire il tempo, il nuovo concetto di 'tempo libero' a provocare inedite modalità di rapporto con gli altri luoghi, apparentemente lontani; inizia così la fuga provvisorio dai capoluoghi di pianura verso luoghi alpini: il desiderio di evasione e la ricerca di rifugi provvisori da quello che è il benessere cittadino. La città diviene quindi il luogo da cui si fugge. Alla fine del diciannovesimo secolo e all'inizio del ventesimo, tutto ciò che era alpino era considerato pittoresco ed utilizzabile a questo scopo. Qui ebbe inizio quel fenomeno assurdo de "l'oggetto ricordo". L'ultimo dopoguerra sancisce poi definitivamente il passaggio da un turismo elitario ad un turismo di massa. Però questa nuova civiltà chiede alla montagna di essere solamente una propaggine della città dalla quale si viene via per un breve periodo, un luogo di riposo controllato ma non troppo, insomma un luogo per svolgere attività simili a quelle che si svolgono in pianura. Nascono quindi nuove realtà costruite lungo l'arco alpino. La sovrapposizione di tangibilità così differenti come il nuovo e l'antico, anzi l'esistente, diede luogo a fenomeni di vicinanza mai assorbiti dalle due culture; di fatto paradossalmente il "nuovo" avrebbe dovuto porsi in montagna come primo obbiettivo il dialogo con la cultura alpina, così come quest'ultima avrebbe dovuto ricercare e accettare di uscire dall'isolamen-

to guardando avanti. Mollino e compagni hanno accettato la sfida dell'architettura tradizionale, addirittura lancian-dola, evitando però l'utilizzo del linguaggio vernacolare. A riguardo il paesaggio montano è stato usato come terreno di sperimentazione della nuova architettura basata sull'indagine tra realtà opposte ma complementari. Il progetto di architettura non è sempre stato oggetto di ricerca, cioè di tentativo di invenzione filtrato dalla fusione di conoscenze. Tutti i progetti fanno comunque riferimento ai complementari aspetti implicati, il linguaggio tradizionale e quello cittadino, derivato dall'insediamento urbano; gli stessi fruitori della montagna chiedevano ai progettisti una di queste opzioni: o la costruzione di un piccolo brano di città da leggere come realtà solamente spostata di qualche chilometro, ma comunque coerente con la propria idea di vacanza e tempo libero, oppure la tradizionale vocazione abitativa del posto, la casa isolata con le sue tipiche valenze formali e costruttive, la casa unifamiliare adagiata sulla montagna, diventa la villa all'interno di un giardino privato espressione di un mondo derivato da valenze urbane. Un discorso analogo va fatto per i rifugi, costituenti la tipologia montana che ha dimostrato le più svariate modificazioni progettuali nel corso degli ultimi anni, pur non potendo prescindere da indispensabili caratteristiche architettoniche che devono rimanere fedeli alle esigenze dell'utenza, nonché alle caratteristiche del sito. Dal punto di vista costruttivo, l'introduzione di nuovi materiali quali ad esempio il metallo, impiegato nei rivestimenti e nelle coperture, da un lato ha avvicinato paradossalmente l'architettura del rifugio moderno a quella dell'antico bivacco, il piccolo organismo edilizio che ospitava una cordata e collocato a ridosso di siti poco agevoli, dall'altro ha consentito una vera evoluzione nella realizzazione e nello sviluppo del linguaggio. A tal titolo vanno ricordati i rifugi Monzino alla Chatelet del 1965 di Aldo Cosmacini a Curmayeur e il rifugio Enzo Moro al Monte Zoncolan di Gianugo Polesello del 1973. Sono esempi di come l'architettura alpina possa tro-

vare una propria via d'indagine e di composizione formale, prescindendo da discorsi architettonici passati, pur mantenendo un lucido contatto con la soluzione dei tradizionali problemi funzionali legati all'esecuzione di un rifugio in alta quota. Sempre per ciò che riguarda i nuovi materiali, a Sam Martino di Castrozza, nel bel mezzo delle Dolomiti, Bruno Morassutti nel 1966 realizza una nuova aggregazione di alloggi raggruppati secondo una particolare capacità progettuale che unisce sperimentazione formale a nuove valenze tecnologiche. Dino Buzzati scriverà nel 1966 sulle pagine di *Domus* un significativo pezzo sull'edificio: "In un certo senso l'idea di Morassutti mi ricorda un certo gioco di costruzioni che mi avevano regalato da bambino. Era un gioco inglese con cui si potevano fare delle case, delle ville, dei castelletti pieni di romanticismo..." Va in fine ricordata una notevole attività progettuale e costruttiva legata alla realizzazione degli impianti sciistici, problematica di progettazione da sempre appannaggio delle imprese o delle società di ingegneria. Da citare sono le funivie: Ravascletto a Monte Zoncolan in Friuli Venezia Giulia progettata da Gianuogo Polesello nel 1972, che rappresenta ancora una volta una rilettura formale di un'architettura montana moderna, dei luoghi naturali, attraverso una accettazione delle condizioni del terreno, lontano dalle tipicità degli edifici del genere; e quella progettata dallo studio dell'architetto Jacek Sokalski nel 1995 in cima al Pordoi (Canazei) sulle Dolomiti, convinto assertore dell'esigenza di affrontare il tema progettuale legato agli impianti di risalita in modo integrale, evitando il ricorso al semplice assemblaggio della fornitura elettromeccanica dell'impianto tecnologico ed al travestimento della struttura con forme tradizionali

## 1.4

### *L'ESPERIENZA DI MOLLINO*

"...dalla sua terra trae tutta sé stessa e come tale è un esempio squisito di funzionalità e unità poetica, espressione dello spirito del luogo e delle sue genti..."  
Carlo Mollino a proposito dell'architettura tradizionale.

L'architettura di montagna venne influenzata moltissimo dalla moda dell'epoca, e non è "assolutamente separabile dalle scorribande tra le Alpi a bordo di auto sportive, dall'emozione provocata dalle discese sugli sci, dalla fascinazione che deriva dalla conquista tecnologica delle Alpi, dalla mondanità delle prime stazioni turistiche. Dimenticare questi aspetti significa non capire pienamente il motivo del successo dell'architettura moderna in montagna."<sup>3</sup> In quest'ottica si inserisce perfettamente la figura di Carlo Mollino, accompagnato dall'imprenditore e ingegnere Dino Lora Totino, esso è il miglior rappresentante di quest'epoca. Nel 1956 Mario Cerenghini pubblica la prima enciclopedia delle costruzioni di montagna chiamata "Costruire in montagna", in cui compaiono le opere di Mollino. Gli anni di questa grande figura eclettica sono gli stessi di progettisti come Amando Melis che come abbiamo già ricordato progettò nel 1934 all'interno del Parco del Gran Paradiso il Rifugio Vittorio Emanuele II, il primo con una copertura che ricorda un Hangar. Un altro grande protagonista dell'epoca fu Gino Levi Montalcini che nel 1938 costruì a Bardonecchia il primo intervento in puro stile razionalista sulle Alpi italiane: la Colonia IX Maggio. "Fu un intervento che non lasciò alcun tipo di concessione linguistica al paesaggio, e che trova la sua legittimazione interna nel programma funzionale e nel purismo autoreferenziale delle forme"<sup>4</sup> L'inserimento di grossi volumi nel paesaggio faranno di questo tema uno dei principali terreni di sperimentazione per la cultura razionalista di quegli anni. Ma

come sostiene A.Olivetti nel suo libro “Studi e proposte” “i progetti devono aver origine nell’idea che sviluppo e integrità fisica della montagna debbano poter convivere; rispetto all’invasione disordinata delle iniziative individuali (...) l’architettura moderna ritrova la solidarietà con la bellezza del cielo e della terra e ricerca con costante coerenza i rapporti intesi a raggiungere un massimo di equilibrio fra gli elementi dell’edilizia e quelli dell’ambiente.” In generale i territori alpini d’alta quota sono visti come dei laboratori, “zone normalmente ancora intatte, e quindi ideali come libero campo per l’attrezzatura e l’ordinamento di una nuova urbanistica e di una architettura nuova”<sup>7</sup>. Tutti i progetti sono caratterizzati da volumi puri disposti lungo i pendii in base all’insolazione e alle viste sul panorama. In generale sono tutte soluzioni tipologicamente molto semplici e non sempre seguono l’orografia del terreno, talvolta si limitano semplicemente a mimarne l’andamento con corpi fortemente orizzontali, ed instaurano il proprio ordine interno geometrico-ortogonale che si sovrappone al disegno fisico del territorio. A questo punto però nasce un problema, come spiega Antonio Rossi “la definizione dell’architettura alpina moderna come corretta configurazione del rapporto fra costruzione e funzione – e quindi nello stesso tempo come erede della tradizione e come espressione del mondo contemporaneo – è un sillogismo di natura verbale che apre più problemi di quanti non ne risolva. Da un lato, separando l’architettura dal suo fondo, non verrà compresa l’interpretazione delle specificità del territorio in verticale offerta dalla società rurale, e non a caso la pubblicistica modernista alternerà in maniera convulsa – a seconda delle occasioni e delle opportunità – sentenze di esaltazione della razionalità delle forme a giudizi di biasimo sulle condizioni igieniche e di promiscuità delle abitazioni montane. Dall’altro, lo slogan “modernità e tradizione” (...) si dimostrerà un equivoco, e la questione irrisolta dell’ambiguità, della simbolicità del linguaggio architettonico in relazione alle immagini culturalmente codificate del paesaggio, riaff-

fiorerà attraverso le pratiche ordinarie, come quelle relative al turismo, di costruzione del territorio”. Nel 1939 anche Le Corbusier si occupò del tema delle stazioni sciistiche, disegnando alcune idee progettuali per il Col de Vars nelle quali elaborò “ le programme le plus rigoureux d’une capitale du ski, en fonction de la topographie et du soleil”. In questi anni vengono indagate per la prima volta e razionalmente le moderne necessità dell’abitare tra le Alpi, a partire dai bisogni elementari dell’uomo, il dimensionamento e la localizzazione degli ambienti in rapporto all’esposizione, la forma della copertura e della costruzione in relazione alle precipitazioni nevose e all’insolazione, il modo in cui l’edificio si inserisce sul terreno. Il risultato che si ottiene è lo Chalet de Courchevel, una costruzione rivestita in legno a falda unica quasi piana e con il tetto freddo, dalla superficie minima ma disposta razionalmente. Un edificio tanto semplice quanto affascinante e pratico. Edificio al centro del lotto, viste sul panorama, orientamento secondo l’esposizione solare. Come scrivono Figini e Pollini :” la scelta del sito e progetto architettonico, devono essere determinati in funzione dei fattori naturali: oroidrogeografici, meteorologici, panoramici, con particolare riguardo alla collocazione e armonizzazione dei complessi edilizi colle linee e gli aspetti dell’ambiente naturale”. Architettura, sito e natura diventano elementi indissolubili per il moderno nelle Alpi. Sempre Antonio de Rossi così sintetizza il cambiamento di direzione preso dall’architettura moderna, estremamente importante e utile per capire il passaggio dal vecchio al nuovo: “ Prima, l’oggetto architettonico esternamente era una delle componenti della raffigurazione complessiva del quadro del paesaggio, e verso l’interno un luogo di intimità e protezione, chiuso nei confronti dell’ambiente esterno. Ora diventa la sede di contemporanee azioni centripete e centrifughe: dall’esterno verso l’interno, la natura penetra dentro la costruzione, e in direzione opposta l’edificio organizza , struttura e definisce il territorio circostante. Da guscio che delimita e separa, l’oggetto architettonico diventa

una membrana sensibile. Un architettura non più di figure e simboli inscritti nella pietra, ma gesti nello spazio<sup>10</sup>, manifestazione fisica di un modo di pensare e di consumare la montagna che è profondamente cambiato.” Ma questa teorizzazione dell’architettura alpina moderna non rappresenta l’unico approccio al tema, anzi, lungo quella linea che parte dagli espressionisti e dalla palingenesi dell’Alpine Architektur di Bruno Taut, nasce una corrente, soprattutto sulle Alpi di lingua tedesca, che è mimesi delle forme della natura e del paesaggio non che imitazione delle configurazioni del mondo minerale e organico. Un approccio di stampo metaforico, che si può far risalire all’immagine di Viollet-le-Duc della “montagne devenue édifice”, e che verrà utilizzato più tardi sull’arco alpino italiano e francese nella realizzazione delle stazioni inegrate per risolvere il posizionamento e l’inserimento di grandi volumetrie in alta quota

### 1.4.1 *Mollino*

“L’architettura in montagna è innanzi tutto un filtro dove si entra cittadini e si esce sciatori”<sup>12</sup>. Così Carlo Mollino da la sua definizione di architettura in montagna parlando di un suo progetto a Cervinia. Mollino inizia ad interessarsi di architettura alpina nel 1930, ancora da studente, con una serie di rilievi di architetture rurali nella valli di Gressoney e Valtournenche. Sono disegni che destrutturano l’oggetto architettonico in quanto tale, indagandone gli aspetti costruttivi e distributivi, secondo un metodo inedito rispetto alle contemporanee metodologie di raffigurazione dell’abitazione rurale. Per lui la montagna è nello stesso tempo campo di sperimentazione progettuale e territorio sperimentale, infatti nell’arco di quarant’anni elaborerà una grandissima quantità di studi e progetti per costruzioni montane, a fronte di un limitato numero di realizzazioni. I suoi sono progetti che travalica il “semplice” costruire nelle Alpi, e che anticipano temi molto complessi come la semiologia o la riflessione sugli statuti linguistici e sui sistemi di significazione dell’architettura. Mollino muove infatti da una critica agli approcci sia puristico-formali, sia funzionali del razionalismo. Il suo progetto per l’albergo-stazione della slittovia al Lago Nero in alta Val di Susa (1946-47) viene definito, da G.E.Kidder Smith in “l’Italia costruisce” del 1950, “uno degli edifici più tridimensionali dell’architettura italiana”, o come viene definito sulla rivista “L’Architecture d’Aujourd’hui” nell’articolo del 1948 ad essa dedicata, Station de Ski au Lac Noir, “una trasfigurazione della baita intesa non in senso folkloristico ma in sintesi con il senso dell’architettura d’oggi”. L’opera di Mollino rappresenta quindi una “Vortauschungsmaschine”<sup>14</sup> ovvero una “macchina a finzioni”, una costruzione a due facce, che muta di aspetto in base a dove la si guarda: il fronte a valle

un tradizionale e pesante Blockbau, ben radicata al suolo, mentre a monte il fronte è contrassegnato dalla terrazza che si espande nello spazio, dal volume superiore in legno e dallo sporto del tetto che si protendono in avanti. La coesistenza di queste due architetture tanto diverse è assicurata dalle due facciate laterali, le quali mediano il passaggio da un fronte all'altro, e dalla grande copertura a tre falde. L'aver unito tra loro architetture tanto diverse sia iconograficamente che tecnicamente, la voluta ambiguità tra l'aspetto esteriore e l'ossatura interiore in cemento armato (le travi lignee esteriori assemblate secondo la tecnica del Blockbau sono esclusivamente dei tamponamenti) mostrano quanto forte sia la rottura rispetto al linguaggio passato e ai codici linguistici del Movimento Moderno nei confronti della montagna, ma anche rispetto alle preesistenze ambientali, che coinvolge tutta la cultura architettonica italiana. Il modo in cui utilizza gli elementi costruttivi della tradizione li fa sembrare quasi degli *objets trouvés*, ovvero vengono scomposti e trasformati, per poi ritrovare la loro posizione all'interno del progetto, e questo dà vita ad una sensazione di straniamento. Lo stesso Mollino a proposito dell'importanza e della centralità del momento progettuale scrive: "lo 'stile' dell'architettura montana non si può predeterminare attraverso una arbitraria imposizione dettata da un'abitudine mentale letteraria e astratta insieme" ma che "a ogni problema costruttivo, in funzione dell'ubicazione e della destinazione, corrisponde una soluzione che si deve risolvere in architettura autentica".<sup>57</sup> Questa sua riflessione sul linguaggio architettonico, lo porta a superare la questione della sincerità costruttiva, del rapporto tra forma e costruzione come elemento regolatore nell'idea di architettura alpina moderna. Nel 1952, durante un dibattito, afferma che "l'unico modo di trascendere un fatto tecnico, è quello di ammettere uno slittamento (...) nell'inutile, perché se ci fissiamo sull'utile, ossia verifica esatta del fattore tecnico, arriviamo (...) ad una soluzione univoca". Per rendere l'idea Mollino disegna un declivio, e dice alla sala di immaginare

che ci venga detto di posizionare razionalmente un albergo o un bar ristorante su un poggio panoramico. La soluzione più ovvia dice che porterebbe a creare una piattaforma retta da archi o piedritti, su cui poi erigere la costruzione. Ma progettista e committente ne sarebbero scontenti. Allora tratteggia un'altra soluzione, con una struttura a sbalzo che si protende verso il paesaggio, che sia in grado di esaltare il tema: "in questo caso ho usato al limite la tecnica costruttiva, ma per andare verso l'inutile. A fini espressivi ho anzi usato questa tecnica bensì al limite, ma in modo funzionalmente scoretto." Come osserva Bruno Reichlin "per Mollino è proprio lo scarto, lo slittamento dalla soluzione normale, codificata, da un virtuale 'grado zero', che crea il valore aggiunto, artistico, dell'opera architettonica; principio costruttivo e percezione del paesaggio si rafforzano a vicenda, l'uno diventa interpretante dell'altro, dando vita a una interpretazione delle potenzialità insite nel luogo".<sup>60</sup> Un altro grande progettista che si cimentò con progetti in montagna ma che muoveva da basi molto diverse fu Franco Albini. A Cervinia realizza l'albergo per ragazzi Pirovano (1949-51) esattamente a poche decine di metri dalla Casa del Sole di Mollino (1947-55). Due edifici molto diversi, che esprimono posizioni molto differenti rispetto a modernità e tradizione. Per Mollino "la tradizione è continuo e vivente fluire di nuove forme in dipendenza del divenire irripetibile di un rapporto tra causa ed effetto (...) Oggi imitare forme e adombrare strutture di antiche costruzioni nate da possibilità materiali e particolari destinazioni, ora scomparse ora mutate, equivale a costruire la scenografia di una realtà inesistente, uscire dalla, anziché inserirsi nella tradizione. Le nuove costruzioni montane debbono avere un'autonomia e una sincerità propria che tragga la sua ragione d'essere da una completa visione di un problema attuale del costruire in montagna"<sup>62</sup>. Per Albini invece, riferendosi al progetto del Pirovano: "l'edificio si propone il problema dell'ambientamento nel paesaggio alpino, valendosi di quelle esperienze dell'architettura antica della

Valle d'Aosta tuttora attuali e aderenti allo spirito moderno (...) Ancora una volta si vuol dire che l'architettura moderna non consiste nell'uso di materiali e procedimenti costruttivi nuovi, ma che tutti i mezzi di costruzione sono validi in tutti i tempi purchè logici e ancora efficienti".<sup>63</sup> Albinì esprime una "interpretazione funzionalista" mentre Mollino una "interpretazione stilistica" del medesimo tema. Lo stesso utilizzo dei materiali locali o della ripresa degli elementi della tradizione è presente in entrambi, ma letti in modi differenti. Gerarchizzati da un lato, distorti dall'altro. Ma ancor più interessante è il rapporto tra la costruzione e il paesaggio. Dall'esterno verso l'interno, per Albinì, il rapporto dell'oggetto con il terreno è visto esclusivamente come un problema di composizione figurativa, di linguaggio, da risolversi o attraverso "l'ambientamento"; o per Mollino per mezzo della definizione di una "architettura autentica (...) che come tale, automaticamente si inserisce nella bellezza del paesaggio. Dall'interno verso l'esterno invece, la relazione è affidata alla canonica apertura delle viste verso il paesaggio e sul panorama.

## .2

### MODERNITA' E TRADIZIONE

#### 2.1.1

##### *Introduzione*

Introducendo il tema con le parole di Enrico Camanni "... si può azzardare a dire che costruire 'bene' in quota non significhi costruire all'antica, secondo la visione 'tradizionale' (legge romantica) della casa alpina, magari usando improbabili materiali che sul posto non esistono più, o che non sono mai esistiti del tutto; al contrario bisogna utilizzare ogni materiale e tecnologia utile a salvaguardare non il feticcio, ma il principio originario del costruire in montagna, che – per ragioni di forza maggiore, ma anche di buon senso e di gusto – era basato sul risparmio, sull'economia e sull'efficienza." Agli occhi inesperti dei turisti la pietra ed il rustico "fanno montagna", ma i progettisti più sensibili si sono interrogati a lungo sul tema per arrivare alla conclusione che si deve passare dal 'rustico' al 'moderno' per salvaguardare memoria ed abilità orinarie. Non scendere quindi in banali imitazioni o nel feticcio romantico degenerato poi in villette a schiere modello casa delle bambole o nei mega condomini dalle facciate in legno in stile 'alpino'. La strada giusta per un'architettura di qualità in montagna è: o riportare nelle vallate o in quota una architettura colta e aggiornata, o inventare uno stile nuovo e 'sperimentale' sempre in continuità con il passato e con la tradizione ma che non ne sia pedissequo, sommare tra loro materiali, modi costruttivi, risultati edilizi nuovi con antichi, non è cosa facile e richiede sperimentazione.

#### 2.1.2

##### *Oltre il concetto di moderno*

Affrontare il tema del rapporto tra tradizione e modernità (in riferimento all'architettura) significa una riflessione severa, su ciò che in fondo è il rapporto tra gli elementi del passato e le sfide del presente. La nostra idea di 'tradizione' non è quella di uno 'ieri' vicino a noi, e ovviamente la tradizione non è storia. Partire a priori dall'idea che le costanti dell'architettura alpina siano legno e pietra e che per questo siano tradizionali, e che sia quindi consuetudine costruire con queste e che i nuovi materiali diversi da quelli della tradizione siano da accantonare, è non solo sbagliato ma estremamente superficiale. Molti studi socio-antropologici condotti di recente in parallelo ai temi dell'interpretazione architettonica rurale alpina, hanno dimostrato che il costruito dell'immenso territorio alpino non è riconducibile a 'costanti' ma è altresì estremamente vario e complesso, per diversità antropo-sociologiche, economiche, culturali, morfologiche. Molte delle semplificazioni stilistiche e culturali che sono state alla base del fiorire del rural-kitch e del folkloristico sono nate dopo la seconda guerra mondiale. Prima il fascismo impedì lo sviluppo di queste, negando una ideale discendenza di matrice celtica, imponendo invece una forte romanità per accelerare il processo di italianizzazione di queste zone (Valle d'Aosta e Alto Adige). Non stupisce quindi che la reazione successiva fu invece il rifiuto di questa cultura a favore di quella 'tradiziona-

le'. In anni più recenti gli studi di Edoardo Gellner nelle Dolomiti e di Clodine Remacle in Valle d'Aosta hanno restituito al concetto di tradizione una dimensione storica e culturale. Così disse negli anni Christoph Mayr Fingerle: "il diffondersi del turismo di massa negli anni '60 e '70 del secolo scorso comportò il sorgere di interventi fuori scala e talvolta l'affermarsi di una cultura regionalistica, che sfociò in una architettura da scena teatrale." Nel 1999 Peter Zumthor pubblica "Architektur denken" dove si legge la seguente riflessione: "Se il progetto attinge esclusivamente al preesistente e alla tradizione, se ripete quello che il suo luogo gli prestabilisce, mi manca il confronto con il mondo, mi manca la presenza con il contemporaneo. E viceversa, se un'opera d'architettura riferisce unicamente del corso del mondo e racconta visioni, prescindendo dal coinvolgimento attivo del luogo concreto, sento la mancanza dell'ancoraggio sensuale dell'edificio nel proprio luogo, sento la mancanza del peso specifico di ciò che è locale". Questa data è fondamentale perché considerata un punto di svolta all'interno della cultura architettonica alpina, ed apre le porte ad un vento di rinnovamento. D'ora in poi le nuove generazioni di architetti non avranno più una visione localistica, ma al contrario sperimenteranno nuove forme e nuovi linguaggi. Vengono unite una grande sensibilità verso la storia e il contesto alla capacità di innovazione formale, si costruisce la sfida nella continuità. Questa nuova architettura che tanto si sta affermando in tutto l'arco alpino ha la capacità di disvelare tutta quella cultura volgare che ha prodotto fin ora risultati scadenti e privi di sensibilità che hanno inquinato il paesaggio alpino. Per dirla con le parole di Adolf Loos: "Ins Leere Gesprochen", "...la natura sopporta soltanto la verità". Sempre Loos, nel suo saggio "Regeln für den, der in den Bergen baut" (regole per costruire in montagna) dice: "Non costruire in modo pittoresco. Lascia questo effetto ai muri, ai monti e al sole. L'uomo che si veste in modo pittoresco non è pittoresco, è un pagliaccio. Il contadino non si veste in

modo pittoresco. Semplicemente lo è." Attualmente l'Austria è estremamente all'avanguardia per ciò che riguarda la cultura architettonica. Infatti qui ultimamente si ha a che fare sempre con strutture architettoniche fortemente caratterizzate da un'estetica e un linguaggio moderni. Anche le località turistiche hanno incominciato a considerare l'architettura moderna come un elemento di arricchimento che può contribuire ad aumentare il valore aggiunto di un sito. Spesso però ci si sofferma solamente a valutare l'aspetto estetico e formale. Raramente progetti caratterizzati da una certa spettacolarità estetica incarnano qualità e funzionalità di più ampio respiro: ci si limita generalmente ad enfatizzare la presenza di aree wellness o di ambientazioni modello Feng-Shui. Un contesto, molto particolare è quello del Vorarlberg, la regione più ad ovest dell'Austria. Lì a partire dagli anni '80 ha iniziato a prendere piede una corrente architettonica che ha cercato di coniugare tradizioni locali legate all'uso del legno, alle moderne ed efficienti energie rinnovabili, lavorando molto sull'aspetto figurativo 'moderno', in linea con le tendenze più contemporanee.



### 2.1.3 *Ripensare il paesaggio montano*

Nel paesaggio aperto spesso lo spazio attorno all'edificio non è quasi mai progettato. Il suolo, che Georges Descombes definisce 'il materiale di base dei paesaggisti', e gli elementi che lo delimitano sono raramente considerati componenti di uno disegno più ampio che connetta e raccordi lo spazio aperto con l'architettura che circonda. Il pensiero e la discussione, la polemica, sulla contrapposizione tra tradizione e innovazione sono riservati agli edifici, il resto è materia tecnica e funzionale, non meritevole di attenzione. Se però ci soffermiamo a guardare il paesaggio montano, osserviamo che i pendii sono costellati di elementi infrastrutturali di contorno, dalle stazioni di risalita delle funivie ai parcheggi ai bacini idrologici per l'innevamento artificiale: un grandissimo patchwork di colori e materiali. Da sempre le costruzioni montane sono state caratterizzate da interventi minimi, ma negli ultimi anni qualcosa è cambiato e si da sempre maggiore attenzione a tre categorie di interventi: Alle superfici orizzontali, come strade e parcheggi, alle superfici lineari come arredo urbano, muri di contenimento e strutture verticali semplici, in fine alle modellazioni del terreno e le volumetrie delle stazioni di risalita. Un esempio di quest'ultima è la stazione di risalita di Carmenna nei Grigioni, del duo svizzero Bearth & Deplazes i quali cercano un dialogo formale con la montagna andando a rendere parte il loro intervento con la montagna stessa. Sia gli esempi di progettazione unitaria, sia le costellazioni di interventi ottengono il positivo risultato di legarsi ai luoghi quando sono concepiti come parte dei siti che modificano. Bisogna pensare al paesaggio prima di ridurre definitivamente le nostre montagne a cataloghi di oggetti che non comunicano tra loro, occorre uno sguardo più distante, più ampio e più consapevole. Anche per ciò che riguarda le energie rinnovabili attualmente si sta aven-

Nel paesaggio aperto spesso lo spazio attorno all'edificio non è quasi mai progettato. Il suolo, che Georges Descombes definisce 'il materiale di base dei paesaggisti', e gli elementi che lo delimitano sono raramente considerati componenti di uno disegno più ampio che connetta e raccordi lo spazio aperto con l'architettura che circonda. Il pensiero e la discussione, la polemica, sulla contrapposizione tra tradizione e innovazione sono riservati agli edifici, il resto è materia tecnica e funzionale, non meritevole di attenzione. Se però ci soffermiamo a guardare il paesaggio montano, osserviamo che i pendii sono costellati di elementi infrastrutturali di contorno, dalle stazioni di risalita delle funivie ai parcheggi ai bacini idrologici per l'innevamento artificiale: un grandissimo patchwork di colori e materiali. Da sempre le costruzioni montane sono state caratterizzate da interventi minimi, ma negli ultimi anni qualcosa è cambiato e si da sempre maggiore attenzione a tre categorie di interventi: Alle superfici orizzontali, come strade e parcheggi, alle superfici lineari come arredo urbano, muri di contenimento e strutture verticali semplici, in fine alle modellazioni del terreno e le volumetrie delle stazioni di risalita. Un esempio di quest'ultima è la stazione di risalita di Carmenna nei Grigioni, del duo svizzero Bearth & Deplazes i quali cercano un dialogo formale con la montagna andando a rendere parte il loro intervento con la montagna stessa. Sia gli esempi di progettazione unitaria, sia le costellazioni di interventi ottengono il positivo risultato di legarsi ai luoghi quando sono concepiti come parte dei siti che modificano. Bisogna pensare al paesaggio prima di ridurre definitivamente le nostre montagne a cataloghi di oggetti che non comunicano tra loro, occorre uno sguardo più distante, più ampio e più consapevole. Anche per ciò che riguarda le energie rinnovabili attualmente si sta aven-

spesso portatori di ideologie e politiche banali e sbagliate. Sono termini e prefissi usati di continuo da architetti, professionisti del settore, committenti amministrazioni pubbliche ecc. E' ormai universalmente riconosciuto che bisogna abbattere i consumi degli edifici ed investire in energie rinnovabili, essendo questi la causa di quasi la metà del dissipamento dell'energia globale. Alla qualità del processo e all'importanza della questione ambientale si contrappongono però due fattori: uno economico, che produce benefici per il consumatore, ma che ricade sul sistema produttivo dello sviluppo del mercato dei servizi energetici, e uno legato alla totale disattenzione nei confronti dell'impatto ambientale di tali soluzioni sul paesaggio. Le due cose unite, quindi la frammentazione degli interventi e le opportunità economiche individuali, non rispondono pienamente al problema ambientale, anzi a volte ne sono un ostacolo. E' quindi necessaria una linea generale di regolamentazione che metta in discussione le politiche energetiche attuali in favore di una che riesca ad arginare seriamente il problema dei consumi. Questo non dovrebbe riguardare solamente le regioni alpine, ma tutto il territorio, e il problema della puntualità delle soluzioni verdi, quindi regioni a statuto speciale piuttosto che aiuti europei mirati o incentivi, diventi invece una soluzione applicabile da e per tutti, con benefici ambientali paesaggistici ed economici.

## 2.2 *CANTIERI D'ALTA QUOTA*

### 2.2.1 *Introduzione*

Come già ho accennato nei capitoli precedenti è nel 1700 che ha inizio la corsa alla conquista delle vette con la costruzione di rifugi in alta quota. Ricordiamo il primo e il più celebre nel sito di Montenvers presso Chamonix a 1913 m, che diede inizio a tutti gli altri rifugi costruiti da lì a poco. Il secondo e fenomenale rifugio da ricordare è Quello progettato e costruito da Gustave Eiffel e Xavier Imfeld nel 1890 sulla vetta del Monte Bianco. Spettacolare per la tecnica progettuale, costruttiva e realizzativa, la difficoltà di concepire e realizzare a tale quota un progetto del genere all'epoca era considerata quasi impossibile. Del 1930 è invece la prima riflessione sulla prefabbricazione e della sua possibilità di utilizzo nei cantieri d'alta quota ad opera dell'architetto francese Paul Chevalier, che costruirà sul Monte Bianco una serie di rifugi che rappresenteranno un punto di svolta per l'impiego di materiali (per l'epoca) ultra moderni e tecniche di montaggio innovative. Emblematica e straordinaria nel campo delle funivie e degli impianti di risalita è quella progettata e realizzata dal biellese Dino Lora Totino, il quale realizzò nel 1939 "la più lunga ed alta funivia del mondo" sul Plateau Rosa. Ma la realizzazione e la progettazione di strutture d'alta quota non rappresenta semplicemente una avanguardia tecnologica ma, per dirlo con le parole di Antonio De Rossi "La costruzione delle terre d'alta quota, proprio in virtù del suo carattere estremo, rappresenta infatti anche una straordinaria cartina tornasole per comprendere gli immaginari e le modalità di concettualizzazione di temi come la natura o la tecnica" prosegue dicendo "C'è ad esempio qualcosa,

nell'idea del rifugio d'alta montagna, che da sempre affascina i progettisti dello spazio fisico, architetti, ingegneri, o altro che essi siano. E' qualcosa che tocca e mette in movimento le corde del primigenio: fuori la maestosità della natura ostile, dentro la (miniaturizzata) comunità degli uomini, in un'ancestrale opposizione di caldo e freddo, luce e oscurità. Tra loro, la membrana protettrice e materna del rifugio o del bivacco." . Sempre De Rossi descrive con una similitudine molto bella il rapporto montagna-architettura: "Analogamente all'alpinista-che celebra nell'abbraccio con la roccia in verticale il confronto-scontro con la natura-verità, il progettista ricerca nell'incontro con l'alta montagna il limite delle proprie possibilità costruttive e trasformative dell'ambiente, segnate dal vento, valanghe, neve, morfologia e substrato del sito, esposizione. Vi è qualcosa di morale e di etico in tutto questo, ma anche al tempo stesso una sorta di nostalgia: ritrovare nella natura estrema-in un mondo contrassegnato dalla infinita "moltiplicazione dei possibili" resa oggi fattibile dalla tecnica-la legittimazione e la radice del proprio operare". Abbiamo quindi due figure, da un lato il rifugio come materializzazione di sensazioni primordiali e dall'altro il desiderio di un'idea semplice e lineare della funzionalità e della tecnica a partire dall'oggettività della Natura. Purtroppo tutt'ora molti appassionati della montagna chiedono ancora oggetti o rifugi o strutture in generale che richiama architetture tradizionali in pietra e legno, anche se in realtà a queste quote non è mai stato costruito nulla di simile.

### 2.2.2 *Alcuni esempi di cantieri sul Monte Bianco*

Partiamo intanto dalla definizione di "estremo", ovvero di alta montagna solitamente oltre i 2500m laddove non vi arrivano le strade e vi si può operare solamente in estate (tempo permettendo). L'ambito dei rifugi alpini sta stando sempre un maggior interesse all'interno della cultura architettonica, la quale vi individua la possibilità di sperimentare tecnologicamente e formalmente temi materiali e modalità costruttive. Qui di seguito sono brevemente presentati alcuni esempi di nuove realizzazioni o di nuovi progetti che insistono sul Monte Bianco e sul Monte Rosa, attualmente i più avanzati laboratori in quest'ambito.

### 2.2.3 *Rifugio Gonnella*

Proprietà del Cai di Torino ed eretto in tre estati, sorge al Dòme (3071m), lungo la via normale italiana di salita al Monte Bianco. Va a sostituirsi ad una vecchia struttura del 1963 che a sua volta aveva sostituito quella più antica del 1891. Il progetto è ad opera del duo di architetti Erica Riberti e Antonio Ingegneri di Torino. La struttura è a telaio in legno lamellare, le pareti ed i solai sono in pannelli sandwich prefabbricati di legno o composti con isolanti e rivestimento in lamiera a doppia graffatura in alluminio verniciato o a doghe estruse ondulate in alluminio anodizzato. I serramenti sono a triplo vetro a doppia camera con gas inerte, inoltre sono stati disposti recuperatori di calore, pannelli solari ad aria e ben 30 moduli fotovoltaici.

### 2.2.4 *Nuovo rifugio Torino*

Sempre dei medesimi progettisti è il progetto del ricovero sulla cresta di confine al Colle del Gigante (3370m) che dovrebbe andare a sostituire quello attuale del 1949-52 che a sua volta aveva sostituito quello ottocentesco. Il progetto è estremamente simbolico e provocatorio, ovvero un sofisticato involucro vetrato, un blob, che tenta di combinare esigenze di spazi, immagine ed climatizzazione. Inoltre andrebbe a contenere diverse funzioni, alcune delle quali non erano mai state portate in quota come un centro documentazione ed un museo oltre alle consuete strutture di ospitalità. Essendo adiacente alla nuova funivia dei ghiacciai è quindi pensato più per il grande pubblico che per gli alpinisti.

### 2.2.5

#### *La funivia dei ghiacciai*

Impiantato da poco il nuovo cantiere della faraonica opera che andrà a sostituire quella realizzata dal conte ed ingegnere Dino Lora Totino a partire dal 2015. Sarà in grado di portare da Chamonix a Curmayeur ben 100.000 persone all'anno ed avrà una lunghezza di 15km ed un costo di 105 milioni di euro. Il progetto viene sviluppato a partire dal 2007 da una serie di team di architetti ed ingegneri che lavorano costantemente a contatto (progetto integrato). Nel progetto viene eliminato un troncone dei tre sul versante italiano, che permettono di raggiungere i 3452m di Punta Helbronner. Qui sarà ricostruita la stazione d'arrivo con tanto di terrazza panoramica sospesa nel vuoto.

### 2.2.6

#### *Nuovo rifugio Gouter*

Posizionato sulla via normale di salita dalla Francia alla vetta del Bianco e concepito dal gruppo transalpino Groupe H e Charpente Concept per il Club alpino francese nel 2009 e realizzato nel 2012, va a sostituire il precedente e ormai obsoleto del 1960. Situato a 3817m sull'Aiguille du Gouter, il cantiere presenta notevoli difficoltà, a causa dell'esposizione costante a venti e meteo variabile. Il volume è un immacolato prisma aerodinamico a pianta ellittica (per avere resistenza minima a venti e neve) e la struttura è in legno lamellare (il materiale migliore per resistere alle differenti cedevolezze del terreno).

### 2.2.7

#### *Nuovo bivacco Gervasutti*

Progettata dagli architetti Luca Gentilcore e Stefano Testa, si tratta di una inedita fusoliera aerospaziale, composta da quattro moduli ad anello prefabbricati, poggiata su zampe e proiettata nel vuoto orizzontalmente verso il paesaggio attraverso una vetrata a cannocchiale che chiude la sezione ellittica del guscio, larga circa 3,5m. La struttura è in composito di vetroresina infusa, con isolamento termico riflettente e rivestimenti interni in sandwich semilavorati di legno. Inoltre è ricoperta con 24 moduli fotovoltaici che le permettono l'autosufficienza elettrica (inglobati in tecnopolimeri ad alta resistenza), oltre che accumulatori e batterie di ultima generazione. Tutto quanto è stato costruito e poi "semplicemente" montato in quota con l'ausilio dell'elicottero. La spettacolarità di questo intervento è la totale estraneità al luogo, palesemente voluta dai progettisti, quindi non mimetizzata ma enfatizzata riconoscibilità. (il costo totale dell'opera è stato di 200.000 euro).

### 2.2.8

#### *Alcune domande tratte da un'intervista a Osvaldo Marengo, presidente del Cai di Torino*

*A cura di Roberto Dini*

La sezione torinese del Cai di Torino possiede e gestisce un consistente patrimonio di rifugi e bivacchi. Recentemente ha dato avvio a numerosi progetti di riqualificazione e di ampliamento di queste strutture. Ne abbiamo parlato con il presidente Osvaldo Marengo....

#### **Quanto è importante l'utilizzo di tecnologie dal carattere innovativo?**

*Sono molti gli aspetti legati alle tecnologie innovative: riduzione del peso e quindi del costo di trasporto, facile manutenzione, assemblaggi semplici ed efficaci, adattabilità al luogo.*

#### **Quanto è importante l'attenzione al carattere storico delle preesistenze nell'immaginare gli ampliamenti?**

*E' molto importante, soprattutto se rappresenta un modo di costruire legato alla storia di quel luogo e dei personaggi che lo hanno realizzato ed utilizzato.... Ricostruire "con lo stile di altri tempi" comunque rappresenta un falso originale. Meglio allora utilizzare le nuove tecnologie a condizione che portino un valore aggiunto: rispetto per l'ambiente, lunga durata costi contenuti, basso consumo energetico.*

#### **Quanto è importante l'immagine architettonica del rifugio?**

*Deve comunque avere una sua ragione di essere, non ci interessa molto stupire: la funzionalità e l'essenzialità devono prevalere. Se poi il design ed i materiali impiegati ci consentono di esprimere una "sua" immagine, tanto meglio. Il Cai non ha un suo standard legato ad una forma o design delle*

*sue strutture in quota, ogni rifugio o bivacco ha la sua storia.*

**Quali sono i riscontri tra gli associati e l'opinione pubblica?**

*...Potremmo dire in conclusione che, un rifugio molto bello, con materiali innovativi, unico al mondo, ma che non sia comodo, accogliente, che non trasmetta sicurezza e dove si mangi male non fa per noi.*

**Esiste un dibattito a proposito?**

*I progetti vengono presentati alle assemblee dei soci, e quindi prevale un'idea generale comune. Ciò che è importante è sempre dimostrare le ragioni delle proposte che si fanno, chi va in montagna ha delle esigenze "primarie" che devono essere garantite....*

## 2.2.9

### *Punti panoramici d'alta quota*

Gran parte delle Alpi e conseguentemente dei posti più belli di queste sono sempre stati inaccessibili al grande pubblico; scalate verticali, sentieri incerti, abilità alpinistiche e condizioni meteo variabili le hanno rese fruibili esclusivamente ad alpinisti esperti. Ma da un po' di tempo a questa parte i punti più panoramici dell'arco Alpino sono diventati luoghi di grande attrazione turistica, e per permetterne la fruizione sono stati costruiti in quota arditi inserimenti architettonici, in grado di inserirsi in paesaggi ed ambienti naturalistici dalle spettacolari caratteristiche. L'emozione di una camminata nel vuoto, di un trampolino sui ghiacciai, di un osservatorio astronomico sulla cresta. La montagna ha da sempre ospitato strutture per l'osservazione, generalmente militari o scientifiche, ma sono sempre state nascoste o protette. Solo di recente si sono aperte al pubblico e si è soprattutto iniziato a costruirne all'aperto, e non più al chiuso. Quindi piattaforme gettate nel vuoto, trampolini appesi alla roccia, passeggiate su aggetti vetrati, coni ottici o panorami a 360 gradi mozzafiato. Si sono inoltre iniziati a tracciare i percorsi che conducono a queste opere architettoniche, che al di là del paesaggio, divengono esse stesse l'attrazione principale. Vengono costruiti quindi percorsi che portano alla scoperta di luoghi fino ad ora inaccessibili, mostrando un paesaggio straordinario e ed inanellando installazioni lungo il tracciato. L'osservatorio può indirizzare il nostro modo di guardare portandoci a spaziare sul paesaggio o a selezionarne un dettaglio, tenuto conto del fatto che "non guardiamo mai una sola cosa, guardiamo alla relazione tra le cose e noi" per dirla con le parole di John Berger. La tipica visione paesaggistica della balconata aperta, si estende ad ampio raggio verso il paesaggio, e le nuove terrazze non si limitano più a semplici

sporgenze e a tavole esplicative. Per portare lo sguardo oltre i tradizionali confini ed ampliare il campo visivo, occorre staccarsi da terra proiettandosi oltre le cime degli alberi e dei monti, creando un senso di sospensione aerea aiutato dalle trasparenze dei nuovi materiali. Nascono quindi forme complesse che nascondono ancora più complesse strutture. Esempi ne sono il Top of Tyrol a 3000m sulla cima dello Stubai, un foglio trasparente appoggiato su di una complessa struttura in acciaio, oppure lo Skywalk sul Grand Canyon, passeggiata in vetro a ferro di cavallo. Ma esiste anche un modo differente di guardare il paesaggio, ovvero di avere lo sguardo fortemente direzionato, come con un cannocchiale, e questo è quello che succede ad esempio nel parco di Castel Trauttmansdorff a Merano. Molti rifugi hanno finestre che direzionano lo sguardo verso un particolare panorama, incorniciando una cima piuttosto che un'altra, come succede anche per gli arrivi di molte stazioni di risalita. Ma esistono anche strutture appositamente adibite all'osservazione di determinati paesaggi, dei cannocchiali sulla natura, come succede sulla cima del Passo Rombo in Val Passiria tra Italia e Austria.

## 2.3

### *LE NUOVE POLITICHE PER I NUOVI RIFUGI ALPINI*

Intesi come condizione estrema dell'abitare, i rifugi alpini sono divenuti l'emblema di un nuovo modo di pensare, progettare e costruire l'architettura, anche grazie ad alcune politiche applicate dalle nazioni, atte a valorizzare le Alpi e il loro territorio. Il nuovo turismo diffuso in alta quota (consapevole, responsabile, sostenibile) ha indotto i club alpini a cambiare le politiche in materia di rifugi, quindi a rinnovare le strutture obsolete, se non spesso a demolirle in favore di più nuove ed efficienti. Sono stati fatti sia interventi mirati all'esclusivo miglioramento prestazionale ambientale conforme alle nuove normative europee, che interventi di totale rinnovamento tipologico formale. Il tema del recupero prima e della certificazione energetica poi e dell'abbattimento dei consumi in generale, ha assunto un peso sempre maggiore, in rapporto anche alle differenti interpretazioni socio/culturali che ogni regione ne può dare, in base alla sensibilità verso il suo ambiente. Le temperature estreme, le difficoltà di accessibilità e la necessità di coordinare cantieri brevi esclusivamente durante i periodi estivi, hanno prodotto strutture sperimentali, nuovi materiali, nuovi immaginari architettonici e un nuovo rapporto tra industria e mano d'opera artigiana. La prefabbricazione diventa sempre più importante ma viene totalmente gestita da artigiani del mestiere altamente specializzati. A questo punto sorgono spontanee alcune domande: qual è il ruolo dell'architettura all'interno dei processi di trasformazione del territorio alpino? Può l'architettura contribuire alla costruzione di un ambiente montano di qualità? Attualmente su tutto il territorio alpino vi è la volontà di valorizzare il lavoro dei giovani architetti, di mostrare un panorama nuo-



vo al di fuori della ristrettissima cerchia delle “Archistar”. I temi affrontati maggiormente sono tre: risparmio energetico, qualità dello spazio interno ed esterno dell’abitazione, nuovi spazi per nuove funzioni in relazione alle possibilità di ri-abitare la montagna. L’ampliamento dei rifugi alpini sta diventando un problema sempre più importante in quanto le attuali strutture e dimensioni non bastano più a coprire il numero di presenze sempre più crescente in quota. Aumentando le dimensioni diventa centrale il rapporto con il paesaggio, con la preesistenza storica (nel caso in cui essa sia), e l’integrazione delle nuove tecnologie in relazione alla prefabbricazione, al cantiere e al confort. I nuovi interventi mettono in campo nuove relazioni su cui lavorare come il rapporto interno-esterno, tradizione-sperimentazione, rottura o continuità con il paesaggio alpino. Due progetti per ciò che riguarda il rapporto tra le preesistenze, il territorio, le nuove tecnologie, e la ricerca formale ben descrivono ciò che è stato fin ora descritto: La Cabanne Rambert nel versante sud del Grand Mauveran a 2580m nelle Alpi Vaudesi della Svizzera. Il rifugio originale è una struttura molto semplice, tradizionale con il tetto inclinato a due falde. L’ampliamento previsto dai due giovani progettisti, Bonnard-Woeffray, si colloca in aderenza al lato a monte dell’edificio e gioca sulla reinterpretazione del tema della copertura, ovvero il volume ripropone al rovescio la forma della copertura della Cabanne. La copertura sembra quindi composta da due grossi cristalli a forma irregolare piramidale, totalmente rivestiti in rame preossidato tipo tekou patina. Le due coperture si relazionano tra loro attraverso il rivestimento in rame che mantiene la medesima lavorazione superficiale. Sempre sul tema della copertura gioca anche il nuovo progetto degli architetti CMYK Architekten. Il rifugio, la Domhutte, si trova sulla via che dalla valle di Zermatt conduce al Dom a 2940m. La preesistenza erano due volumi differenti accostati a pianta quasi esagonale. L’ampliamento gioca con la forma elaborata della preesistenza, andandola a pareggiare con una nuova

volumetria complessa che collega i due edifici. Il nuovo intervento è un corpo interamente rivestito in lamiera appoggiato quasi come un “fungo” ai due corpi esistenti. La copertura presenta una geometria molto complessa definita dalle numerose sfaccettature che la compongono.

## 2.4 *LE ALPI CONTEMPORANEE*

### 2.4.1 *Esperienze di architettura alpina contemporanea*

Nello scenario architettonico alpino contemporaneo è avvenuta una metamorfosi molto importante, ovvero l'architettura di stampo turistico è passata in secondo piano rispetto a quella delle residenze primarie e quella delle strutture pubbliche. Il peso maggiore lo hanno per l'appunto assunto gli edifici a servizio della comunità, gli edifici produttivi e quelli commerciali. Estremamente significativa è stata la diversificazione dei temi architettonici connessi alle nuove forme di turismo. Accanto ad edifici con destinazioni più tradizionali, connessi al consumo invernale e "industriale" della montagna, compaiono progetti indirizzati al turismo soft e culturale: musei, strutture espositive, centri sportivi e benessere, ponti e passerelle per escursionisti, punti informativi e di belvedere. Tutti progetti che mettono in evidenza il peso crescente della committenza pubblica e che consentono di rendere visibile la profonda mutazione e riorganizzazione interna vissuta dalle Alpi contemporanee, nell'intreccio tra competizione turistica internazionale e ridefinizione degli assets locali. Tema principale rimane indubbiamente la questione del territorio dell'abitare affiancato da una crescente attenzione per la sostenibilità ambientale delle trasformazioni. Il contenimento dei consumi energetici e l'utilizzo di nuovi materiali non che di fonti di energia rinnovabili rappresentano un nodo centrale. Esempi come il successo dell'utilizzo del legno nel Vorarlberg Austriaco vanno ricercati in primis nella realtà economico, produttivo e culturale, nella capacità di dar vita ad una filiera in cui l'architettura rap-

presenta solamente l'ultimo tassello. Ma parlare di nuova architettura montana solamente in riferimento ai materiali e alla sostenibilità ambientale risulta riduttivo. Paesi come quelli di lingua germanica ricercano nell'utilizzo di nuovi materiali e di nuove tecnologie un rapporto differente nei confronti dell'oggetto architettonico. Vengono enfatizzate la massa, la matericità, l'espressività, rielaborando il tema dell'architettura alpina in chiave moderna. Interventi a cavallo tra l'architettura e l'ingegneria, lavorazioni con macchine a controllo numerico ed asciugatura totale delle immagini tradizionali dell'architettura montana, per arrivare ad una essenzialità assoluta. Fondamentali sono da capire però le differenze regionali molto forti tra le varie aree geografiche delle Alpi. Un tema non di poco conto visto che tradizionalmente il rapporto con il territorio viene generalmente inteso come mera manifestazione di un presunto *genius loci* che permea le forme dell'architettura. In questo quadro la tradizione non rappresenta un elemento di legittimazione e di conferma rivolto al passato, ma anzi un pretesto per ragionare sul presente e sul futuro. Paradossalmente i nuovi impulsi e stimoli arrivano da spazi tradizionalmente ritenuti ai margini della cultura architettonica, lontani dalle grandi città. Qui si sviluppano possibilità di pensare in termini differenti le modalità e le logiche di produzione, innovazione e diffusione della cultura. A questo punto si è creata una forte demarcazione tra le Alpi tedesche e le Alpi latine, quindi cetro-orientali e occidentali, nelle prime è centrale il tema della contemporaneità, nelle seconde la tradizione. Sempre più peso hanno assunto le committenze pubbliche e nella promozione della nuova architettura un ruolo determinante lo hanno avuto le sedi universitarie, tra cui l'ETH di Zurigo, le università di Innsbruck e Losanna, Mendrisio Grenoble e Torino, dove si sono formati, e ora insegnano, grandissimi progettisti tra cui Bearth e Deplazes, Peter Zumthor ecc.

### 2.4.2 *Casi studio*

#### 2.4.3 *Stazione della seggiovia Carmenna*

Luogo: Arosa, Grigioni, Svizzera, 1906 e 2517m

Progettisti: Bearth & Deplazes

Anno: 2000

Realizzata dallo studio svizzero Bearth&Deplazes Architekten nel 2000, si trova ad Arosa nel cantone svizzero dei Grigioni. L'intervento consta di tre nuove stazioni della seggiovia all'interno del comprensorio sciistico di Arosa. La stazione di partenza è costituita da una serie di spazi di servizio che si articolano in volumi seminterrati dall'andamento a linee spezzate. Tale tema, ripreso anche negli alzati, conferisce al prospetto principale un aspetto "tettonico" che consente l'integrazione con la topografia del luogo e che sembra rimandare a un'architettura di cristalli. La struttura portante è costituita da profilati a capriate metalliche che sostengono la copertura calpestabile e le pannellature in policarbonato della facciata. Gli ambienti accessibili al pubblico, come la partenza della seggiovia, sono rivestiti interamente in doghe di legno. La stazione di arrivo riprende invece la forma archetipica della capanna ed è costituita da un tunnel a sezione triangolare in profili metallici rivestito internamente, come avviene anche in quella intermedia, da un tavolato colorato.

### 2.4.4 *Stazione della seggiovia Carmenna*

Luogo: Appenzell, Appenzell, Svizzera, 780m

Progettisti: Gigon e Guyer

Anno: 1996-98

L'edificio si presenta come un blocco massiccio praticamente privo di aperture, ad eccezione delle grandi vetrate poste sui lati corti, come dei monocoli, che inquadrano alcuni elementi del paesaggio circostante. L'area espositiva è costituita da dieci sale d'aspetto minimali grazie alle pareti intonacate di bianco e alla pavimentazione autolivellante. Grandi lucernari sono posti sul tetto permettendo di irradiare l'interno dell'edificio con luce naturale. Il Rivestimento in lastre di acciaio inox sabbiato ricopre sia le pareti che la copertura. Ciò conferisce all'involucro il caratteristico colore argenteo, scelto per richiamare la tonalità che acquisiscono le scandole in legno tipiche delle architetture della zona a seguito della lunga esposizione alle intemperie. La forma del tetto, oltre che un evidente riferimento agli edifici agricoli e industriali, ricorda, secondo i progettisti sia lo skyline dei villaggi dell'Appenzell sia il profilo idealtipico di una catena montuosa, al fine di rimandare metaforicamente al massiccio dell'Alpstein

### 2.4.5 *Monte Rosa Hutte*

Luogo: Zermatt, Vallese, Svizzera, 2883m

Progettisti: ETH Zurigo, Bearth & Deplazes Architekten

Anno: progetto 2003-07, realizzazione 2007-09

Il luogo dove si trova questo straordinario edificio è un costolone di roccia che corre parallelo al Gornergletscher, ai piedi delle pareti del Rosa e in fronte al Cervino tra le alpi Pennine. La incredibile particolarità di questo rifugio sta in molteplici fattori, in primis, oltre allo straordinario paesaggio, vi è una collaborazione nuova e particolare, ovvero quella tra lo studio d'architettura Bearth & Deplazes, il Club alpino svizzero e l'ETH di Zurigo. Poi la pianificazione del cantiere e delle fasi di montaggio in strettissimo rapporto con la definizione del progetto, oltre alla decisione di utilizzare una struttura lignea prefabbricata, oltre a setti lignei prefabbricati e solai realizzati da macchine a controllo numerico, controllati al millimetro, e tutto messo in opera con l'ausilio dell'elicottero utilizzato come gru. La definizione che gli è stata data è "Bergkristall" e perfettamente riflette l'immagine, pienamente voluta dai progettisti, data dai pannelli d'acciaio alternati a fasce di pannelli fotovoltaici, che ricoprono l'intera struttura. L'immagine di uno "scintillante cristallo multi prismatico" deriva chiaramente dall'immaginario di Bruno Taut, raccolto nella sua "Alpine Architecture" del 1919, che ha profondamente influenzato generazioni di progettisti d'oltralpe.

### 2.4.6 *Capanna Moiry*

Luogo: Grimentz, Vallese, Svizzera, 2825m

Progettisti: Savioz-Fabrizzi Architectes

Anno: 2005-2009

**2.4.7**  
*Nuovo rifugio allo Zinal*

Luogo: Zinal, Vallese, Svizzera, 3256m

Progettisti: Savioz-Fabrizzi Architectes

Anno: 2012-2013

# .3

## IL CATINACCIO TRA STORIA E LEGGENDA

### 3.1.1

#### *Storia*

Rosengarten (giardino delle rose) il nome romantico, Catinaccio o Ciadenàc (grande catino, grande catena, ventaglio) il nome ladino. Sembra quasi un nome dispregiativo ma ben descrive uno dei gruppi più spettacolari delle Dolomiti. E' compreso nella sua parte occidentale tra la val d'Ega e di Tires, mentre a oriente è chiuso dalla val di Fassa. A chi arriva da Bolzano presenta uno spettacolo raro di enormi pareti rocciose come la Roda di Vaèl (Rotwand), la Roda del Diavolo (Teufelswand) e a cima vera e propria la Croda di Re Laurino (Laurinswand). In assoluto il fenomeno più spettacolare da lasciar a bocca aperta chiunque veda questi posti è quello dell' "Enrosadura", al calar del sole durante il tramonto le pareti rocciose si accendono con un colore difficilmente descrivibile, tra il rosa e il rosso, così le descrive un vecchio austriaco "...lei dovrebbe vedere le Dolomiti dalle Zillertaler Alpen in un tranquillo tramonto estivo, al momento della "Enrosadura" quando le cime color rosso fuoco spuntano qua e là da un mare di nebbia azzurrina regalando , a chi le sta osservando, un paesaggio fantastico, allora capirà il perché delle suggestive leggende di Felix Wolf ed il perché noi della Mitteleuropa vorremmo essere sempre qui...." così disse un vecchio austriaco sulla vetta dell'Antermoia parlando con Mario Battaglia. La valle sottostante il Catinaccio è un paesaggio mozzafiato, e

così la descrive sempre Mario Battaglia "...risalendo la Val d'Ega (Eggental), dalla Val d'Isarco, la cui parte inferiore è incassata nel piastrone porfirico atesino facendola assomigliare più ad un canyon che ad una valle, la rotabile trova stentatamente posto tra il torrente Rio d'Ega e le pareti verticali della forra. Risalendola ancora, la valle si allarga nella sua parte mediana lasciando posto a modeste praterie ma i più dolci fianchi dei monti ospitano ameni altipiani e vasti boschi di conifere fra cui la magnifica foresta demaniale del Latemar. Più avanti si incontrano le frequentatissime località turistiche di Nova Levante (Welschnofen) e di Carezza al Lago (Karersee) che amministrativamente formano un comune a se. Il rimanente bacino vallivo costituisce il territorio comunale di Nova Ponente che invece non è compreso nella valle. Al cospetto del lago di Carezza il fiato si arresta e si capisce, finalmente, il perché della sua universale fama. Un occhio , non di più, di acqua verde azzurra con riflessi violacei, e dentro verdi abetaie, ghiaioni di pallidi detriti, torri e creste del Latemar. In realtà sono fuori, anzi di sopra, ma per una strana illusione ottica, c'entra lo specchio in qualche modo, si vedono dentro. Anche in una fotografia si vedono così, e questa struggente visione divenne la prima "cartolina dolomitica" della storia. Tutto è magnifico in questo mondo, ma tutto è arduo a cominciare dalla strada..."db .Proprio la strada venne voluta dall'imperatore austriaco Francesco Giuseppe, vedendo già le grandissime possibilità turistiche di questo posto, tra il 1895 e il 1909. Era perfetta per il turismo, un po' meno per le truppe, erano gli anni della Austria felix, ma già si perce-

piva qualche vento rivoluzionario. A testimonianza di questo periodo rimangono gli alberghi in stile liberty, ancora intatti perché la guerra risparmiò questi posti, utilizzati solo come acquartieramento di truppe e ammassamento di materiale. La conquista della Marmolada era il vero obiettivo dei due eserciti. La strada poi prosegue fino a Passo Nigra tra Catinaccio e Latemar scendendo poi a Vigo di Fassa.

### 3.1.2

#### *La leggenda di Re Laurino*

“Nel Laurin, poema epico a distici rimati di un giullare tirolese o bavarese del XIII sec., Laurino è il re dei nani che ha rapito Kunhild, sorella di Dietleib, uno dei dodici eroi di Teodorico (Teodorico di Verona o Dietrich von Bern è la trasfigurazione, nella leggenda e nella poesia epica, di Teodorico re degli Ostrogoti del secolo V-VI). Nello stesso secolo, in Francia si cantava le gesta degli eroi del “ciclo bretonese”, di re Artù, dei dodici cavalieri della Tavola Rotonda, di Ginevra e del mago Merlino. Dopo sposata, Laurino l’ha fatta regina del suo regno sotterraneo nel quale si entra solamente attraverso un giardino di rose. Teodorico, finalmente libero da impegni di conquiste e dopo furibonde lotte con re Laurino, libera la donna la quale, però, lo scongiura di risparmiare la vita al suo sposo il quale, evidentemente, era riuscito a farsi amare dalla bella Kunhild, nonostante gli inizi un po’ violenti. Teodorico non solo risparmia la vita di Laurino, ma lo fa addirittura suo vassallo portandolo con sé a Verona. Fin qui il poema epico. Le leggende cominciano quando qualcuno vuol capire dov’è il Giardino di Rose attraverso il quale si va nel regno sotterraneo del non più re Laurino. Anche le Alpi si fanno avanti ma nessuno sembra più adatto del Catinaccio nel rappresentare quel delicato e stupendo fiore proprio con il colore delle sue rocce all’alba ed al tramonto di ogni giorno. Le pareti strapiombanti, i campanili e le torri di questo gruppo altro non erano che palazzi splendidamente avvolti da giardini incantati dove si davano appuntamento le streghe del posto giustamente orgogliose di abitare nei più bei luoghi del mondo. Ma peccarono in qualcosa perché furono scoperte, costrette a fuggire ed ingoiate dal lago di Antermoia e le loro fastose dimore avvolte dai magnifici giardini, colpite da maleficio, si trasformarono in montagne precipiti e fumiganti. Poi si

venne a sapere che fu Laurino a togliere al Catinaccio il suo splendente abito rosa. In troppi lo volevano e lui doveva guerreggiare eternamente per difendere il suo regno. Allora lo trasformò in pietra, che non potesse vedersi né di notte né di giorno. Ma Laurino aveva dimenticato il crepuscolo, che non è né giorno né notte. Così, ogni sera, si rivedono le rose rosse del giardino incantato. Laurino si rammaricò del suo errore ma volle punire egualmente gli uomini. Quando dopo il tramonto, il Catinaccio si spegne la roccia diventa grigia e fredda e gli uomini, silenziosi, sono presi da infinita tristezza. Ma si sa le leggende sono leggende e appena raccontatane una ecco che subito ne spunta un'altra. Nella preistoria le Alpi dovevano essere deserte, abitate solo nelle valli maggiori. La grande catena spartiacque era chiamata "Sette montagne di vetro" e creduta inaccessibile. Poi si popolarono, già in età del bronzo ma più tardi vennero i Reti che furono sottomessi dai Romani. Nacquero allora i primi dialetti reto-romani che sono alla base del ladino. Più tardi qualche fiotto germanico già si introduceva nell'ambiente stabilendo "l'humus" della storia moderna. L'ambiente delle leggende è lì, fra quei monti e quelle valli. I pastori solitari al cospetto di tanta suggestione, disturbati appena dallo scampanio degli armenti e impressionati dalle lunghe ombre della sera, hanno visto sicuramente i guerrieri, i maghi, le principesse, i fili di seta. I fili di seta. Così scrive Felix Wolf "...e nella notte del plenilunio gli uomini delle valli assisterono ad uno spettacolo meraviglioso. su tutte le innumerevoli cime delle montagne si manifestò un tremolio di fili luminosi che si andavano allungando e moltiplicando in ogni direzione, come se dei ragni stessero tirando i fili di una immensa ragnatela. Che cosa avviene? Chiese il re stupefatto. Il Silvano risponde "...sono i miei sudditi sire, sire, che filano i raggi della luna..." tutti rimasero un po' increduli e continuarono ad osservare, ansiosi, lo strano portento. Comprendendo lo stupore che ammutoliva il re il Silvano spiegò "...i miei sudditi, dopo aver filato i raggi della luna, li avvolgono in gomitoli ed

ora ne faranno un tessuto. Infatti si cominciava ad osservare il progressivo formarsi di una rete enorme che infittiva sempre più e che tramandava un biancore tenue e lattiginoso a somiglianza dei raggi di luna quando si infrangono tra gli aghi verdi degli abeti. Dopo poche ore il tessuto bianchissimo era stato dispiegato come un mantello faticato sopra tutte le montagne del regno delle Dolomiti che, anche dopo che la luna fu tramontata rimasero bianche di un candore lunare!" questa la leggenda che definisce i famosi Monti Pallidi, ma le leggende non finiscono qui."gz



### 3.1.3 *Geologia*

La prima classificazione delle Dolomiti, ancora quando erano totalmente sconosciute, venne data dal geologo francese Dieudonne Sylvain Guy Tancred de Gratet de Dolomieu. Personalità singolare e straordinaria, di nobile famiglia, nato a Dolomieu, un paesino nel delfinato tra Lione e Chambéry, il 27 giugno del 1750. Entrò nell'esercito, ma ben presto il temperamento ribelle e i venti rivoluzionari gli fecero conoscere le prigioni. Una volta uscito si dedicò alla geologia, una scienza nuova per l'epoca, ed intraprese numerosi viaggi tra l'Italia e l'Europa. Studiò l'arco montuoso di Spagna e Portogallo, i vulcani spenti del Lazio, l'Etna in Sicilia, per poi migrare in Trentino dove vide per la prima volta la spettacolarità delle dolomiti. Qui raccolse numerosi campioni di roccia ed una volta tornato in patria ebbe modo di analizzarli e concluse che era senza alcun dubbio calcare, ma non il calcare tradizionale, infatti era anomalo, rispondeva chimicamente in modo diverso. Scopri che si trattava di carbonato doppio di calcio e di magnesio e lo classificò diversamente dal calcare. Ebbe ragione e lasciò numerosi trattati a riguardo e in suo onore si diede il suo nome a questa nuova pietra. Il sentiero che ci porta dal rifugio Paolina al rifugio Fronza percorre un suggestivo itinerario accanto alle pareti calcaree del Catinaccio dove è ben riconoscibile la genesi delle Dolomiti. Il primo strato riconoscibile è la Dolomite di Serla, roccia chiara e stratificata che fa da base agli strati successivi. Sopra questo strato si aggiunge circa 200 milioni di anni fa, ancora in fondo al mare, uno strato di sedimenti di calcare intercalato da tufo vulcanico color verde giada (chiamato strato di Livinallongo per la sua massiccia presenza in quella zona). Seguirono poi attività vulcaniche sottomarine intense e cataclismi che sconvolsero il fondo del mare. Le continue eruzioni a

contatto con l'acqua fredda del mare generavano formazioni rocciose dalle forme irregolari tutt'ora ben leggibili. Intanto anche i vulcani superficiali modellavano il territorio, aiutati dagli agenti atmosferici. Dal fondo del mare affiorò uno strato roccioso di circa 600 metri che portò con sé tutta la documentazione di ciò che successe sul fondo del mare. Parzialmente emerse anche una roccia formata con l'enorme deposito di alghe calcaree e di polipi coralliferi che all'epoca popolavano i fondali del mare tropicale della Tetide, i polipi morendo, lasciavano il loro scheletro calcareo ammassato assieme a quello delle alghe. Questo tipo di roccia viene definita "Dolomite dello Sciliar" che si può osservare in tutte le torri che sovrastano il rifugio. Le Dolomiti coprono un periodo relativamente recente nella storia della terra, gli ultimi 65-70 milioni di anni su circa 600, ovvero quando lo scudo africano si venne a scontrare con quello europeo. Il periodo è il paleocene e proprio qui inizia la genesi alpina. Più o meno diecimila anni fa inizia un periodo caldo interglaciale, in cui siamo tutt'ora immersi chiamato Olocene, succeduto al periodo che ha maggiormente modificato le Dolomiti dopo le grandi modificazioni della crosta terrestre. A esattamente 100'000 anni fa risale l'ultima grande glaciazione, quella Würms, che fece scendere dal passo Resia un enorme ghiacciaio che arrivò fino alle porte di Mantova. Oltre a dare vita agli attuali ghiacciai del gruppo Ortles Cevedale Adamello e Presanella, si unì a quelli dello Stubai Zillertal e si spinse verso il Cadore. Il Catinaccio in tutto ciò con la sua enorme silhouette fece da contenitore limitandone la risalita. Con lo scioglimento dei ghiacci enormi fiumi scavarono la roccia dando vita a forme incredibili torri canyon e ai famosi laghi alpini. Sul Catinaccio rimangono ben visibili le straordinarie torri e guglie frutto di questo ultimo grande cataclisma.

## 3.2 *IL RIFUGIO FRONZA ALLE CORONELLE O KOLNER HUTTE*

### 3.2.1 *Storia, incipit dell'alpinismo in dolomite*

La vera e propria “scoperta” delle Dolomiti e quindi delle Alpi Orientali, avvenne successivamente ad una pubblicazione londinese del 1837, che spinse Gilbert e Churchill, pittore il primo e avvocato/geologo/botanico il secondo, ad intraprendere nel 1861 un viaggio tra Tirolo, Carinzia e Friuli. Tornarono più e più volte dando poi alle stampe ‘The Dolomite Mountains’, libro scientifico corredato da bellissime tavole illustrate che ebbe moltissimo eco tra la comunità scientifica d’oltre Manica. Il ritardo della scoperta alpinistica delle Dolomiti è dovuto fondamentalmente a due motivi: da una parte le cime Occidentali sono mediamente 1000 metri più alte di quelle dolomitiche (quindi molto più invitanti da un punto di vista esplorativo), e dall’altra presentavano difficoltà tecniche mai affrontate prima, come i passaggi obbligatori in parete e il vuoto per centinaia di metri. Quest’ultima cosa impressionava gli esploratori ben più delle vette oltre i 4000 dei massicci occidentali, che al di là di tutte le difficoltà erano raggiungibili con interminabili marce. Un altro punto a sfavore fu la mancanza di collegamenti con le regioni orientali, dovuto alla mancanza di strade e di ferrovie. Tra le Dolomiti più ambite vi era il famoso Rosengarten, che con la sua sagoma lunga e massiccia faceva da sfondo alla conca di Bolzano. Nel 1874 avvenne la prima ascensione alla vetta più alta “Punta Catinaccio”. Precisamente il 31 Agosto la guida di Chamonix Francois Devouassoud e i due abbinati signori inglesi C.C.Tucker e T.H.Carson Partirono da Vigo di Fassa e dalla base della parete vertica-

le impiegarono 6 di arrampicata in parete per raggiungere la cima. Un’impresa per l’epoca. Proprio sull’eco di questa impresa arrivarono moltissimi alpinisti, decisi a conquistare tutte le vette del gruppo. A questo punto si rendeva necessaria la costruzione di alcuni ricoveri lungo la via di salita alle cime per proteggere gli alpinisti in caso di maltempo. La cosa venne presa in considerazione dalla sezione di Colonia del D.u.o.a.v. che decise di investire in questo territorio. Esistevano già tre rifugi all’epoca: lo ‘Schernhauer’, ora Rifugio Bolzano, del 1885; il ‘Grasleitenhutte’, ora Rifugio Bergamo, del 1887; e in fine il Vajolet del 1897. Il presidente della sezione, il Dr.Christomannos, individuò il luogo adatto alla costruzione del nuovo rifugio che sarebbe servito da ricovero per gli alpinisti intenti a scalare la vetta. Lo individuò ai piedi della parete a 2337m, in un punto protetto da valanghe e frane, un punto di incomparabile bellezza che offriva una vista unica sulla vallata di Bolzano e sui ghiacciai del Tirolo; una terrazza sulle Dolomiti. Nel 1897 Christomannos presentò un progetto ed inviò una commissione di esperti, i quali decretarono la qualità del luogo e si dette avvio ai lavori nel 1898.

### 3.2.2 *Il rifugio storico*

Il vero inizio dei lavori avvenne nell'autunno del 1898 con la preparazione della fornace per la calce ad opera della ditta Lun & Musch. L'ultimazione della struttura avvenne nell'estate del 1900 e l'inaugurazione avvenne il 29 luglio con circa 200 persone, tra le quali figurava l'arrampicatore Johann Santner il 're delle Alpi'. Il rifugio disponeva di sette camere con 20 posti letto, di un locale dotato di molti materassi, sale da pranzo e servizi. Per aumentare il numero alpinisti che avrebbero potuto usufruire del rifugio si pensò alla costruzione di un accesso più facile. A questo penso Georg Hirzel di Lipsia, il quale donò una cospicua somma di denaro, e al quale venne dedicato chiamandolo Hirzelweg. Questo partiva dall'Hotel Lago di Carezza e raggiunta la parete del Vajolon ne percorreva tutta la base in direzione nord fino a raggiungere il rifugio. Nel 1910 venne ampliata la terrazza del rifugio e si collegò al sentiero per il passo Santner. Intanto aumentava talmente tanto il numero di visitatori che si decise di affiancare alla struttura esistente un'altra adibita esclusivamente a stanze da letto. Il progetto fu ad opera dell'architetto Otto Grah, e il nuovo edificio conteneva 10 camere da letto con 12 posti letto, un essiccatoio un bagno ed una lavanderia. I lavori iniziarono nel 1912 e il 17 agosto del 1913 ci fu l'inaugurazione. Sarebbe stata prevista per l'anno seguente anche una nuova struttura di collegamento tra le due esistenti, ma i lavori vennero interrotti per lo scoppio del primo conflitto mondiale. Durante la guerra il rifugio venne utilizzato dei tiratori scelti tirolesi, ma fortunatamente non subì danni. In quegli anni è Presidente della sezione del CAI di Verona l'avvocato Giuseppe Giupponi e Segretario Aleardo Fronza. FRonza era un giovane dinamico, alpinista ferven-

te, innamorato della montagna, laureato in giurisprudenza a Padova e dotato di un grandissimo patriottismo. Ma il giovane venne ben presto chiamato alle armi con il grado di capitano, e dopo la conquista di alcune vette in Veneto venne mandato alla guida della 251a compagnia del battaglione Val d'Adige. Nel 1916 è invece ferito da una scheggia di granata mentre era a capo della 258a compagnia a difesa di Passo Buole. Muore però il 4 agosto alle 10.30 dello stesso anno sempre a causa di ferite da granata. Anche Papa Benedetto XV ricordò il Capitano Fronza e la strade del suo plotone. La sezione del CAI di Verona decise allora di commemorarlo con un'opera alpina. Le scelte furono molteplici ma nessuna decisione per anni, fino al 1923. Il rifugio prescelto fu il Kolner hutte al Passo delle Coronelle. Precisamente il 25 maggio il Presidente ed alcuni consiglieri della sezione salirono al rifugio per predisporre la cerimonia di inaugurazione e per murare la lapide in onore del Capitano Aleardo Fronza e lo stemma della città di Verona. Allora il rifugio disponeva di 28 letti 10 pagliericci ed una capienza massima di 60 posti. Ma ben presto furono necessarie rifiniture ed opere di consolidamento vista l'incredibile affluenza nei soli tre mesi successivi alla riapertura, ben 3050 alpinisti. Nel 1926 gli alpinisti saliti in quota sono 4045 di cui 1491 vi pernottarono, diventando il rifugio più frequentato dell'Alto Adige. Per lo più gli avventori sono in ordine: italiani, tedeschi, austriaci, cecoslovacchi, inglesi, americani, olandesi, scandinavi, francesi e altre nazioni. Il numero dei visitatori sale ancora a 4500. Merito anche delle conquiste alpinistiche delle Alpi occidentali e dell'impulso scientifico-esplorativo che spingeva molte persone abbienti dell'epoca a sfidare le vette. Due importanti conquiste avvennero sul finire degli anni venti: la conquista nel 1925 della parete nord della Furchetta ad opera del bavarese Emil Solleder, e immediatamente dopo ancora più strepitosa quella della parete nord ovest del Civetta stavolta però del primo italiano che rese grande l'arrampicata nazionale a livello internazionale, il triestino

Emilio Comici. Da lì in poi inizia però una stagione buia per l'alpinismo. L'ombra della guerra dilaga e i rifugi non sono così più frequentati. Nel frattempo il CAI si scioglie e viene assorbito nel partito. Sarà solo nel 1945 che risorgerà dalle sue ceneri verranno rimessi in funzione i rifugi. Il Fronza viene risparmiato dai bombardamenti ma venne usato come ricovero-avamposto militare. Viene quindi rifornito di tutto l'arredo e vi si stabilisce un nuovo gestore che con la sua famiglia non lascerà più il posto. Il numero di avventori ritorna a crescere anche grazie alla nuova funivia Carezza-Masarè che attira molti turisti oltre che alpinisti. Ma una nuova costruzione aumenterà ancora maggiormente l'afflusso di turisti. Infatti nel 1962 una società di Bolzano chiese le autorizzazioni per installare una seggiovia che partendo da fondo valle (Passo Nigra) raggiungesse il rifugio. Misteriosamente il 5 giugno del 1965 scoppiò un incendio che distrusse totalmente la vecchia costruzione. Totalmente andato a fuoco e in parte crollato, si decise di riedificare la vecchia costruzione. Ma l'11 settembre dello stesso anno durante i lavori di costruzione della seggiovia una frana distrusse parte del muro adiacente e mise in pericolo la costruzione. Fu così che nel 1969 venne dato l'incarico all'architetto Rabasner di redigere un nuovo progetto con la raccomandazione che questo non superasse i 25-30 milioni. Alla fine però il preventivo superò nettamente la cifra patuita e quindi non si dette l'avvio ai lavori. Venne redatto allora un nuovo progetto, più economico e nel giugno del '69 iniziarono i lavori. Nel frattempo era stata terminata la seggiovia König Laurin che collegava Nova Levante al rifugio con ben 1400 metri di dislivello. Il rifugio si doveva attrezzare allora ad accogliere una nuova tipologia di utenti: gli sciatori, molto più esigenti degli alpinisti. Essendo necessaria l'apertura invernale il grosso problema diventa l'approvvigionamento idrico. Si pensa quindi di costruire una vasca da 50mc da riempire a necessità accanto alla funivia. Così il rifugio arrivò ai giorni nostri.

# 4

## IL NUOVO PROGETTO

### 4.1 *Genesi progettuale*

“L’idea generatrice del progetto nasce dall’esigenza di creare uno spazio plurifunzionale integrato nel paesaggio che vada a reinterpretare le tematiche classiche delle costruzioni d’alta quota e a creare una nuova forma insediativa non ancora sperimentata in montagna. Abitualmente gli edifici come i rifugi nascono da precise esigenze di riparo per gli alpinisti (persone abituate a condizioni estreme, non il turista di montagna dei giorni nostri). Proprio per difendere costoro vengono posizionati (a volte dagli alpinisti stessi) lungo le vie principali e in posizioni strategiche, non soggette a a frane o valanghe e riparati dagli agenti atmosferici. Generalmente un lato era scavato nella roccia e il tetto vi si andava ad appoggiare seguendo in parte la direzione e l’inclinazione di quest’ultima. Non vi era e non vi è alcuna consuetudine costruttiva per questi edifici perchè vanno al di là delle frontiere abitate dall’uomo, sono tutti esempi diversi di ”generazione dal grado zero”, la dove mai nulla è stato costruito. La sperimentazione e la ricerca alla forma insediativa migliore sono quindi gli unici temi che legano tutti questi edifici. Cio che noi siamo abituati a vedere e intendere come “baita” alpina non ha nulla a che vedere con i veri rifugi, ma si tratta solamente di una imposizione di stile vernacolare data dallo sviluppo del tu-

rismo montano di inizio secolo di stampo elvetico. Altro tema ancora riguarda le stazioni di risalita, sviluppatesi in tempi ancora differenti, e caratterizzate da una fortissima impronta ingegneristica piu che architettonica esclusi alcuni sporadici casi (Mollino in particolar modo). Proprio per le loro storie vicine ma parallele si trovano nella maggior parte dei casi edifici totalmente slegati, ricavati a volte in spazi di risulta o in aree demolite appositamente per fare spazio ai grandi macchinari. Inoltre si ha la tendenza a “scappare” dall’impianto di risalita verso il piu tranquillo rifugio, vedendo il primo come un “mostro” assordante e non come un prodigio della tecnica da ammirare costato agli inizi del secolo fatiche immani ai primi pionieri. Il progetto si pone quindi l’idea di andare ad invertire tutto ciò, di ridare nuova luce e nuova vita a tematiche date ormai per assodate. Prima e fondamentale è la volontà di ricucire la frattura creatasi con la costruzione della seggiovia negli anni ‘70, tra questa e il vecchio rifugio (ormai un collage di stili ed epoche recenti essendo piu volte crollato). Quindi ripensare al tema della copertura, fondamentale per premettere lo svolgimento delle funzioni in un luogo caratterizzato da condizioni atmosferiche estremamente rigide, funzioni nuove che possano ridare vita a tanti posti abbandonati perchè ormai fuori dai grandi comprensori sciistici alla moda. Ricucire fratture paesaggistiche degli sciempi degli anni del turismo di massa non consapevole. Esaltazione della tecnica architettonica che ha permesso la costruzione di questi edifici. Riconoscimento storico con spazi dedicati alla storia e alla cultura di questi posti, molti

dei quali sono stati territori di guerra. In fine valorizzazione ed enfattizzazione del paesaggio alpino, senza copiarlo, ma appoggiandosi su di esso riprendendone le forme.”

## 4.1 *Genesi progettuale*

Il progetto si ripropone quindi di andare a saturare la ferita avvenuta negli anni '70 ad opera della costruzione della nuova funivia , e di ripensare quindi al tema della copertura.

Il progetto prende le mosse da un processo di elaborazione grafica e fisica del terreno.

La prima fase è stata l'individuazione dell'area interessata dal vecchio rifugio e dalla stazione della seggiovia, ed il conseguente tracciamento del perimetro di persistenza di queste.

Successivamente questo perimetro ideale è stato proiettato sul terreno seguendone le forme naturali. Passo successivo è stata l'estrusione del contorno così ricavato e la generazione al suo interno di una superficie (che è esattamente la “pelle” della montagna sottostante). A questo viene contrapposta la stessa superficie, ma abbassata digitalmente di grado (quindi dalla curva si passa alla spezzata).

Le due vengono quindi sovrapposte e tramite un processo di sottrazione viene creata una superficie complessa composta da due superfici; una curva ed una spezzata.

La curva sarà la copertura opaca vera e propria, mentre la spezzata il lucernario vetrato che darà luce all'ambiente sottostante .

Figurativamente l'idea è quella del ghiaccio che va a rompere la roccia.

Sotto questa grande copertura gli spazi vengono organizzati diffusamente sul terreno andando a creare un borgo sottostante, contrapposto alla classica idea di rifugio che va ad accorpate tutte le funzioni in un unico volume. Ogni singolo edificio contiene quindi una differente funzione che si va a differenziare in base al grado di privacy dettata

dall'utilizzo a cui è stato destinato. Si parte quindi dal piano 0 dell'arrivo della funivia, per poi salire al sesto piano con la spa, passando per spazi polifunzionali, bar ristorante, camerate comuni e camere singole con i relativi spazi comuni e privati annessi. Inoltre i singoli volumi vengono gerarchizzati secondo le viste principali sul paesaggio circostante e sullo spazio interno sottostante la copertura su cui insistono. Ad unire tutto ma a creare una ulteriore gerarchizzazione progettuale, sia in pianta che in alzato, ci pensa la grande scalinata centrale, che connette tutte le funzioni e le separa contento dal resto. Tutto viene racchiuso in un volume vetrato, rendendo così tutto ciò che vi è contenuto sotto la copertura, un grande spazio interno ma alcontempo visivamente aperto sull'esterno.

# .5

## BIBLIOGRAFIA

Antonio De rossi ed Enrico Monclavo, *Cultura architettonica e ambiente alpino*, Celid Edizioni, Torino, 2011

Luca Gibello, *Cantieri d'alta quota, Breve storia della costruzione dei rifugi sulle Alpi*, Lineadaria Editore, Torino, 2011

AA.VV, *Modernità VS tradizione*, ArchAlp Edizioni IAM, Torino, 2011

AA.VV, *Costruire in alta quota*, ArchAlp Edizioni IAM, Torino, 2011

AA.VV, *Rifugio Fronza, Un rifugio una storia*, Edizioni Cai, Milano, 1999

AA.VV, *Meridiani montagne: Catinaccio*, Editoriale Domus, Milano, 2009

AA.VV, *Meridiani montagne: viaggio in dolomite*, Editoriale Domus, Milano, 2009

Antonio De Rossi e Roberto Dini, *Architettura alpina contemporanea*, Priuli e Verlucca editori, 2012

Luciano Bolzoni, *Architettura moderna nelle Alpi italiane. Dagli anni sessanta alla fine del XX secolo*, Torino Priuli e Verlucca editori, 2001

Henry D. Thoreau, *Walden, Ovvero vita nei boschi*, Edizioni Bur Rizzoli, Milano, 2010



























