

Anno LXIX | numero 2 - 2020



# Economia trentina

---

**VAIA, LA RESILIENZA**  
Dopo il dramma, la prospettiva  
di ridisegnare il territorio

---

## ECONOMIA TRENтина

Rivista trimestriale  
della Camera di Commercio Industria  
Artigianato e Agricoltura di Trento

Anno LXIX - n. 2-2020

Direzione e redazione  
Camera di Commercio IAA di Trento  
via Calepina 13 - 38122 Trento  
tel: 0461 887269  
fax: 0461 986356  
email: ufficio.stampa@tn.camcom.it  
www.tn.camcom.it

Reg. Tribunale di Trento n. 34  
dell'11 Agosto 1952

*Presidente:*  
Giovanni Bort  
*Direttore responsabile:*  
Alberto Olivo  
*Comitato editoriale:*  
Michele Andreus, Alberto  
Folgheraiter, Alessandro  
Franceschini, Alberto Olivo,  
Mauro Marcantoni, Daniele Marini  
*Coordinamento redazionale:*  
Donatella Plotegher  
*In redazione:*  
Roberto Giampiccolo, Graziella Pisoni

*Progetto grafico:*  
Plus Communication  
*Impaginazione:* Prima srl  
*Stampa:*  
Stampa Sud



*Foto:*  
Archivio Camera di Commercio di  
Trento: Romano Magrone; Archivio  
Ciresa - Tesero; Gianluca Filippi;  
Emanuela Schir; CMO Architettura;  
Chirici et al., 2019, <https://doi.org/10.3832/efor3070-016>; Andrea  
Frizzi; Roberta Segata, Museo  
Arte contemporanea Cavalese;  
Marco Martalar; Archivio Felicetti;  
Wikimedia Commons: Cactus26  
(CCBY-SA3.0); Shutterstock.com:  
Gurty Photography, Massimo Rivenci,  
rizzidrea, EManuS, Walter Donega,  
Buffy 1982, Alexandros A Lavdas,  
Roman Bjutj, Ondrej Zeleznik,  
Tiziano72, Andrey\_Popov, Kaspars  
Grinwalds, Lisa-S, rochariberio,  
Panksvatouny, Frolova Elena,  
Valdimir Kovalchuk, Prostock-studio,  
Blue Planet Studio, Deliris, Amani A,  
MaxxPhotoStock, Prostock-studio,  
Sergei Sokolnikov, MoLarjung,  
Simona Sirio, 80-20, makasana photo,  
zefat, dinosmichalis, Electric Egg,  
Francesca Sciarra, Proxima Studio,  
Gaudi Lab, REDPIXEL.PL, Marian  
Weyo, 360b, Alexandros Michaildis,  
winyou, richardjohnson, Natee Photo.

Poste Italiane s.p.a.  
Spedizione  
in Abbonamento Postale  
70% Trento n. 2-2020

ISSN 0012-9879

Foto di copertina:  
La devastazione di Vaia -  
Shutterstock.com - Davide Conticelli-  
Italy

Corrispondenza, manoscritti,  
pubblicazioni devono essere  
indirizzati alla Direzione della  
rivista. Gli articoli firmati e siglati  
rispecchiano soltanto il pensiero  
dell'Autore e non impegnano la  
Direzione della rivista. È vietata la  
riproduzione degli articoli e delle  
note senza l'autorizzazione.



Associato all'Unione Stampa  
Periodica Italiana - USPI

## AREA SVILUPPO

### 02

**VAIA, DA PROBLEMA  
A OPPORTUNITÀ**  
MICHELE ANDREUS



### 06

**TEMPESTA VAIA:  
LA NATURA CI PARLA**  
LORENZA CRISTOFOLINI  
EMANUELA SCHIR

### 12

**PROPRIETÀ COLLETTIVE E  
RIQUALIFICAZIONE  
TERRITORIALE**  
ASSOCIAZIONE  
PROVINCIALE DELLE  
AMMINISTRAZIONI  
SEPARATE DI USO CIVICO



### 18

**UN VENTOMOTO DI...  
CREATIVITÀ**  
ALESSANDRO  
FRANCESCHINI

### 23

**IN CORDATA PER  
LA FORESTA DEI VIOLINI**  
ALBERTO FOLGHERAITER

## AREA ECONOMIA E AZIENDE

### 28

**"ECCELLENZE  
DEL NORD EST"**  
RAFFAELLA FERRAI

### 36

**CON LE MANI IN PASTA  
PER OFFRIRE EMOZIONI**  
ALBERTO FOLGHERAITER

### 42

**DINAMICHE  
MACROECONOMICHE IN  
ITALIA E IN TRENТИNO**  
JASMINE MONDOLO



## AREA CULTURA E TERRITORIO

### 48

**NOI SOMMERSI E SALVATI  
DENTRO UN FUTURO  
INCERTO**  
ALBERTO FOLGHERAITER

### 54

**ARCHITETTURA  
CONTEMPORANEA  
PER I RIFUGI ALPINI**  
ALESSANDRO  
FRANCESCHINI



### 60

**ALLE RADICI  
DELLA SOCIETÀ CIVILE**  
FRANCO MARZATICO

## OLTRE I CONFINI PROVINCIALI

### 66

**UNA POPOLAZIONE DI  
IPERCONNESSI**  
DANIELE MARINI



### 70

**UNA PROSPETTIVA  
INCERTA PER IL FUTURO  
DELL'EUROPA**  
GIANNI BONVICINI



### 74

**CRISI A CONFRONTO**  
GIANLUCA TOSCHI





# ARCHITETTURA CONTEMPORANEA PER I RIFUGI ALPINI

*ALESSANDRO FRANCESCHINI* Architetto e urbanista

Una comunità sicura di sé, sa sperimentare nuove forme

**N**ella nostra provincia, il dibattito sull'innovazione delle forme dell'architettura dei rifugi non ha mai avuto grande seguito. Ad oggi si tratta di un confronto dai contorni asfittici che rimane prevalentemente chiuso all'interno delle discussioni fra professionisti dell'edilizia, quasi che l'architettura alpina fosse un vezzo per amanti dell'estetica contemporanea. E, nella prassi come nel senso comune, non si riesce a staccarsi da

una configurazione di questi edifici, legata alla tradizione rurale e direttamente derivante dall'autocostruzione che li ha originariamente caratterizzati. I nostri rifugi alpini sono poco più di malghe d'alta quota. Ripercorrono le forme che l'eroico volontariato satino era riuscito a imprimere durante la fase della loro costruzione: strutture elementari, dettate dalla limitatezza degli investimenti, dalla scarsità dei materiali disponibili e dalla semplicità delle maestranze. Allora l'urgenza

era quella di offrire ricovero e ristoro per gli alpinisti: quattro muri robusti e un tetto resistente al peso delle nevicate invernali erano più che sufficienti per assolvere allo scopo.

Oggi tutto questo non è più sufficiente. Perché nella società contemporanea il rifugio alpino non è solo un semplice punto di sosta collocato in un luogo scarsamente antropizzato e frequentato da una ristretta cerchia di frequentatori della montagna. È molto di più. Non è quindi un caso che in tutto l'Arco alpino - dall'Austria alla Svizzera, dalla Francia alla Slovenia - i rifugi non siano più considerati solo degli austeri punti di riferimento per alpinisti, ma vere e proprie infrastrutture turistiche, capaci di arricchire la dotazione ricettiva di un territorio. Questo cambio di paradigma, che caratterizza molti territori alpini, è stato accompagnato anche da una mutazione stilistica dell'architettura: grazie alla loro straordinaria collocazione, i rifugi, infatti, si prestano per essere delle piccole opere d'arte architettoniche nella natura, dove l'uso dei materiali della tradizione può essere reinterpretato con forme della contemporaneità e arricchito dalla migliore tecnologia esistente, capace di dare sostenibilità energetica e ambientale all'edificio. Funzioni nuove, aspetto nuovo, tecnologie nuove: i rifugi alpini stanno vivendo un'inconsueta possibilità di rivoluzione della quale

dobbiamo gioire e sulla quale dobbiamo lavorare. Anche in Trentino.

#### **Quote altimetriche, linguaggi compositivi, forme dell'architettura**

L'architettura alpina dipende - nello stile, nell'articolazione e nella diffusione - dalla quota altimetrica entro la quale si colloca. Se guardiamo alla storia del nostro territorio, possiamo capire che gli edifici di media quota, ovvero quelli costruiti fino ai 1.600 metri, sono stati storicamente il prodotto di processi di autoconstruzione, dettati dalle condizioni storiche e ambientali dell'epoca in cui sono stati edificati. Se dovessimo costruire oggi un edificio in quel contesto, sarebbe possibile attingere a una serie di riferimenti formali capaci di ispirare anche il progetto contemporaneo. Tuttavia, al di sopra di una certa quota, il problema della tradizione non si pone neppure: non esistono tracce

di antropizzazione nell'alta montagna: i rifugi alpini sono il frutto della modernità, episodi inauditi fino al XX secolo, conseguenza materiale della "conquista dell'inutile" (per usare un'immagine di Lionel Terray) e proprio per questa ragione possono interpretare anche le più ardite sperimentazioni formali. Il fatto poi di essere costituiti da oggetti architetto-

---

### **SAREBBE FOLLE OGGI RAGIONARE CON LE STESSE MODALITÀ COSTRUTTIVE O COMPOSITE CON CUI I RIFUGI SONO STATI COSTRUITI CENT'ANNI FA**

---

*Courmayeur (Ao) - "Pavillon The Mountain" sul Monte Bianco (2.173 m)*



nici “unici” in contesti caratterizzati da altissima naturalità rendono quasi obbligatoria quella purezza delle forme tipica dell'architettura contemporanea.

Per queste ragioni, quando si parla di architettura dei rifugi alpini, ogni rimando a un'improbabile tradizione risulta sempre poco comprensibile: sarebbe folle oggi ragionare con le stesse modalità costruttive o compositive con cui i rifugi sono stati costruiti cent'anni fa, per la stessa ragione per cui oggi circoliamo in automobile e non a cavallo, usiamo lo *smartphone* e non il telegrafo. Così come i rifugi hanno bisogno di un efficiente impianto elettrico o di riscaldamento così le loro forme hanno bisogno di mettersi in discussione continuamente. Nel solco di una tradizione che si rinnova ogni giorno. Ecco perché l'architettura può essere la metafora efficace del tempo presente e rappresentare una comunità sicura di sé, della propria identità, che proprio per questo non deve aver paura di sperimentare nuove forme.

Qui si innesta un altro argomento di grande importanza: la ricerca di uno stile architettonico autentico per un territorio turistico come quello della nostra provincia. La qualità

del paesaggio, infatti, sarà sempre di più un fattore capace di orientare l'attrazione turistica del Trentino. Fino a oggi, poco è stato fatto in questo senso: basta fare una passeggiata nelle valli trentine per intuire una scarsa qualità diffusa dell'architettura, la quale, incapace di riferirsi alle forme della

tradizione e allo stesso tempo non in grado di abbracciare quelle della contemporaneità, finisce con l'imitare identità lontane (come, ad esempio, il “finto-tirolese”), rischiando molto spesso di cadere nel *kitsch* architettonico.

In tutto l'Arco alpino, invece, sono presenti esperienze in cui si è investito e si sta investendo ancor oggi, con grande apertura mentale, sul linguaggio architettonico, facendo diventare l'architettura dei rifugi alpini un fenomeno

dalle proporzioni incredibili, capace di modificare profondamente la percezione stessa del paesaggio delle montagne. Si tratta di un tema che porta beneficio in tutti i settori dell'economia di montagna: i rifugi dalle forme contemporanee sono in grado di richiamare più visitatori. Piacciono, sono attraenti, guadagnano le pagine delle riviste di settore, favoriscono il turismo, rendono la montagna ancora più appassionante.

---

## NEGLI ULTIMI ANNI LA PERCEZIONE COLLETTIVA DEL PAESAGGIO ALPINO È CAMBIATA, GRAZIE ALL'INSERIMENTO DI PIÙ MODERNE STRUTTURE ARCHITETTONICHE

---

*Obereggen (Bz) - Il rifugio “Oberholz” (2.096 m)*





Zermatt (CH) - La capanna Monte Rosa (2.883 m)

### Le nuove icone alpine

Negli ultimi anni la percezione collettiva del paesaggio alpino è cambiata molto, grazie all'inserimento di nuove e moderne strutture architettoniche dentro un ambiente naturale eccezionale. Queste presenze si sono integrate con il contesto circostante, accreditandosi velocemente anche all'interno dell'immaginario globale, grazie ai forti flussi turistici che le interessano e al sistema *social* di condivisione delle immagini. Tra le tante esperienze nate in questo ultimo decennio, val la pena citare il Rifugio "Oberholz" (Oberholz Mountain Hut), nella località sciistica di Obereggen in provincia di Bolzano, uno degli esempi più recenti e riusciti di architettura italiana ad alta quota. La struttura ricorda un grande albero steso dal cui tronco principale si fanno strada tre rami affacciati verso le montagne più imponenti della zona: il Mendel, il Corno Nero e il Corno Bianco, concludendosi con la tipica forma del tetto a due spioventi dell'architettura alpina. C'è poi il "Cristallo di Roccia", ovvero il Monte Rosa Hütte collocato a 2.883 metri di altezza sul ghiacciaio di Gornegrat nella Svizzera Vallese. È caratterizzato da una struttura interna di legno rivestito in alluminio e poi saldato nella roccia e perfettamente integrato con l'ambiente circostante e arricchito da finestroni che affacciano sul panorama delle Alpi svizzere. Dotato di oltre ottanta metri quadrati di pannelli fotovoltaici, è praticamente autosufficiente dal punto di vista energetico,

nonostante possa dare ospitalità a ben 86 persone.

Infine, questa breve carrellata non poteva concludersi senza citare il Rifugio "Goûter" alle pendici del Monte Bianco. Una struttura contemporanea, inaugurata nel 2013 capace di ospitare fino a 120 persone. L'architettura è in parte sospesa sopra a un salto vertiginoso di 1.500 metri ed è realizzata con materiali capaci di resistere a venti che tirano fino a 300 km/h. Costruito secondo i principi di ecosostenibilità e di basso impatto ambientale, è esternamente realizzato con pannelli di acciaio inox su cui sono montati pannelli fotovoltaici che producono oltre il 20% del fabbisogno di energia elettrica e quasi l'80% di quella termica.

### L'esperienza in provincia di Bolzano

Un'esperienza che va citata tra le più virtuose nel campo dell'architettura alpina è sicuramente quella altoatesina. Nel 2012, infatti, la Provincia autonoma di Bolzano ha acquisito ben 25 strutture di proprietà demaniale e fino ad allora in gestione al Club Alpino Italiano. Tre di queste strutture sono state oggetto di altrettanti concorsi di progettazione aperti agli architetti con competizioni finalizzate, come recitava il bando di gara, "esclusivamente la qualità del progetto, tenendo conto della funzionalità e del rispetto delle normative, dell'attenzione per gli aspetti economici relativi ai costi di costruzione, di manutenzione e d'esercizio". E inoltre, "ci si

dovrà avvicinare allo *standard* di un edificio a costo energetico zero e dovrà essere prescelto un sistema costruttivo realizzabile con elementi prefabbricati, preferibilmente in legno". Dei tre concorsi conclusi, due sono stati, a oggi, concretamente realizzati.

A distanza di otto anni da quelle decisioni è possibile osservare i risultati reali. I due nuovi rifugi realizzati mostrano un chiaro superamento dei riferimenti tipologici legati all'immagine della baita o alberghetto di montagna. Le strutture sono il Rifugio "Ponte di ghiaccio" (Edelrauthütte), progettato da Modus Architects e Giorgio Cappellato che reinterpreta in maniera intelligente i modelli tradizionali, optando per uno sviluppo planimetrico a L, con un'interessante collocazione del locale invernale, con accesso indipendente, ai piani superiori. Il Rifugio "Vittorio Veneto" al Sasso Nero (Schwarzensteinhütte) progettato da Helmut Stifter e Angelika Bachmann si mostra come un monolite dentro il paesaggio dolomitico, dando alla struttura un'aura simbolica e percettiva di scrigno protettivo arricchita dai linguaggi e tecnologie d'avanguardia.

La forte attenzione che la vicenda bolzanina ha avuto nel

dibattito tra esperti e sui giornali - confronto a volte aspro, ma che non ha mai inficiato le tesi di partenza e gli obiettivi da perseguire ovvero modernizzare l'architettura d'alta quota - dimostra, qualora ve ne fosse bisogno che il tema della

progettazione dei rifugi risulta ormai sdoganato dalla cultura architettonica che invece, tranne rarissime eccezioni, nel passato lo aveva relegato a questione del tutto marginale, indegna d'attenzione.

#### **Strumenti e opportunità per il Trentino**

Il tema delle forme dei rifugi alpini può essere quindi considerato una sorta di epifenomeno capace di innestare un

processo virtuoso di modernizzazione delle forme dell'architettura. In Trentino come in qualsiasi altra realtà montana. Con un salto concettuale che potrebbe essere meno ardito di quanto possa sembrare: in fondo le forme della tradizione - forme pure, chiare, essenziali - sono più vicine al gusto contemporaneo di quel che si pensi. Ecco perché lavorare sull'architettura potrebbe essere un duplice successo: da una parte perché si potrebbero così recuperare forme genuinamente tradizionali; dall'altra perché questo lavoro sul

---

### IL TEMA DELLA PROGETTAZIONE DEI RIFUGI RISULTA ORMAI SDOGANATO DALLA CULTURA ARCHITETTONICA CHE IN PASSATO LO CONSIDERAVA MARGINALE

---

*Aiguille du Goûter (F) - Il rifugio Goûter (3.835 m)*





*Valle Aurina (Bz) - Il rifugio Vittorio Veneto (3.026 m)*

paesaggio potrebbe rendere il nostro territorio più autentico e reale. E quindi più competitivo anche a livello turistico. Come fare? Il lavoro di sensibilizzazione culturale a tutti i livelli è sicuramente indispensabile. Tuttavia esistono strumenti molto efficaci - altrove, come si è visto anche in questo articolo, sperimentati con successo - ovvero la promozione di concorsi di progettazione specificatamente orientati alla riqualificazione o neocostruzione dei rifugi alpini. Si trat-

ta di una prassi utile per ripensare a questi spazi alpini in una nuova prospettiva. Non solo in termini formali, ma anche funzionali. E culturali. Perché un rifugio alpino non è una semplice casetta tra le rocce, ma un artefatto umano collocato dentro uno paesaggio spettacolare. Un dramma nella natura. E basterebbe questa piccola ragione per capire perché il rifugio alpino dev'essere anch'esso, architettonicamente parlando, straordinario. ■