

GUIDA AGLI INTERVENTI DI ARREDO URBANO ED EXTRAURBANO DELLA VALLE DI SOLE



Comunità della
VALLE DI SOLE

analisi critica
e nuovi approcci
metodologici



Comunità della
VALLE DI SOLE

GUIDA AGLI INTERVENTI DI ARREDO URBANO ED EXTRAURBANO DELLA VALLE DI SOLE

analisi critica
e nuovi approcci metodologici

Emanuela Zanella
Gianluca Valorz
Silvia Depetris

*“L’ arredo urbano non è un abbellimento od un maquillage [...].
Oggi parlare di arredo urbano, per noi,
non significa invocare una disseminazione di oggetti,
più o meno graziosi, nelle nostre strade e piazze,
ma significa proporre un livello di problemi
e una scala precisa di progetto.”*

[C. Terzi, *Perchè l’arredo urbano*, in *Arredo urbano*, 1981]

indice

introduzione.....	7
nota metodologica.....	9
1. acqua.....	11
1.1. richiami storici.....	12
1.2. ambito urbano.....	14
1.3. ambito extraurbano.....	16
1.4. buone pratiche.....	18
2. verde.....	25
2.1. richiami storici.....	26
2.2. ambito urbano.....	28
2.3. ambito extraurbano.....	30
2.4. buonepratiche.....	32
3. piazze e viabilità.....	39
3.1. richiami storici.....	40
3.2. ambito urbano.....	42
3.3. ambito extraurbano.....	46
3.4. buone pratiche.....	48
4. servizi.....	53
4.1. richiami storici.....	54
4.2. ambito urbano.....	56
4.3. ambito extraurbano.....	60
4.4. buonepratiche.....	62
5. strumenti.....	69
5.1. identità dei materiali.....	70
5.2. impiego dei materiali.....	72
5.3. artigianato e design.....	74
5.4. il valore della progettazione.....	76
5.5. concorsi e installazioni.....	78
riflessioni conclusive.....	81

introduzione

Come richiamato esplicitamente dalla Convenzione Europea del Paesaggio: *“Il paesaggio rappresenta un elemento chiave del benessere individuale e sociale e la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione comportano diritti e responsabilità per ciascun individuo”*.

Anche il Piano Territoriale della Comunità della Valle di Sole attribuisce centralità al tema del paesaggio quale: *“espressione identitaria del territorio, delle genti insediate e quale elemento fondamentale per lo sviluppo economico”*.

Nell'accordo-quadro di programma, documento alla base della pianificazione, infatti, più volte viene ribadito il concetto dell'importanza del paesaggio e dei suoi risvolti e tra le proposte operative del PTC si trovano numerosi riferimenti a quelle che si intendono assumere come linee guida in campo paesaggistico e territoriale nella Valle.

All'interno del documento si riscontrano: la volontà di creare una continuità, sia paesaggistica che normativa, nei piani regolatori appartenenti a comuni limitrofi e l'intenzione di puntare ad un'omogeneizzazione dell'arredo urbano nei centri della Val di Sole sulla base di alcune analisi e approcci metodologici trattati in seguito.

Un ulteriore tema evidenziato è

quello di puntare a un'armonia degli elementi; territorio e costruzioni devono quindi essere bilanciati affinché non venga deturpata l'identità locale.

Questo si ottiene, per esempio, dedicando particolare attenzione all'uso dei materiali dell'edilizia pubblica e privata, dei materiali di delimitazione (recinzioni, palizzate), dei fondi stradali, dei muri.

La scommessa attuale è quella di riportare lo sviluppo territoriale all'interno di una propria identità, che va recuperata attraverso delle azioni che presuppongono una seria conoscenza del paesaggio, comprese le sue memorie.

A tal fine si è partiti dall'analisi storica delle varie tematiche prese in considerazione per poi passare attraverso lo stato di fatto ed arrivare infine ad una selezione di alcuni progetti significativi, in ambito alpino e non, definiti “buone pratiche”.

Gli esempi selezionati sono indicativi di alcuni possibili modi di intervenire evitando contrasti con il contesto, utilizzando materie prime locali, modulandole in un linguaggio contemporaneo.

Attraverso questo lavoro si intende fornire delle linee guida, degli esempi di come il tema “arredo urbano” sia stato affrontato e risolto in maniera esemplare in numerose situazioni

territoriali alpine, locali e non.

Si consideri e si intenda quindi, il presente elaborato, come una sorta di modello di interpretazione schematico che possa essere uno strumento utile sia in fase di progettazione che di pianificazione degli interventi.

nota metodologica

Quelle prese in analisi sono tematiche difficili da riunire in sottogruppi perchè spesso integrate e relazionate strettamente tra loro.

Per chiarezza esplicativa, quindi, è stato scelto di suddividere il patrimonio di informazioni e concetti in quattro macrotemi: acqua, verde, piazze e viabilità, servizi.

Per ogni capitolo viene presa in considerazione la valenza storica del tema in questione, data la fondamentale importanza degli usi e delle pratiche tradizionali; il contesto urbano ed extraurbano nel quale si ritrovano i temi presi in analisi; le buone pratiche, ovvero gli interventi di progettazione ritenuti significativi in quanto rappresentazioni di un'efficace sintesi fra tradizione, artigianato locale, materiali caratteristici del luogo, design e progettazione, tecniche innovative, risparmio energetico e perfetta integrazione nel contesto paesaggistico.

Il quinto capitolo invece è stato dedicato all'importanza dell'impiego dei materiali locali (pietra, legno, ferro), della necessità di creare dei manufatti che siano il frutto di un connubio tra artigianato locale e design; ed infine dell'impriscindibile importanza della progettazione e dell'attivazione di iniziative quali concorsi di idee e allestimenti temporanei.



1. acqua



1.1 richiami storici

L'elemento acqua, nei suoi vari usi, ha sempre rivestito una grande importanza nelle vallate del Trentino; costituisce tutt'ora testimonianza del lavoro e della vita collettiva. Si pensi all'uso delle fontane come lavatoio comune, luogo per abbeverare gli animali, per attingere all'acqua potabile ed anche come riserva in caso d'incendio.

Spesso tali opere sono frutto di un lavoro comunitario, di un saper fare tramandato per generazioni e rappresentano un patrimonio artistico e culturale, oltre ad avere un valore documentario.

I lavatoi erano solitamente di forma rettangolare, gli esempi più antichi sono in pietra. Caratteristica che li contraddistingueva erano i piani inclinati, generalmente realizzati in pietra oppure in assi di legno.

L'acqua era anche utilizzata come fonte di energia, forza motrice per il lavoro quotidiano. In valle si trovano svariati esempi di mulini, fucine e segherie sorti in prossimità dei corsi d'acqua.

Un esempio è la fucina ad acqua in località Pondasio di Malé. Come si rileva dal catasto austro-ungarico del 1860, infatti, la frazione era costituita da un insieme di edifici produttivi ed abitativi che traevano la propria sussistenza dalla presenza dell'energia idraulica fornita dal torrente Rabbies.



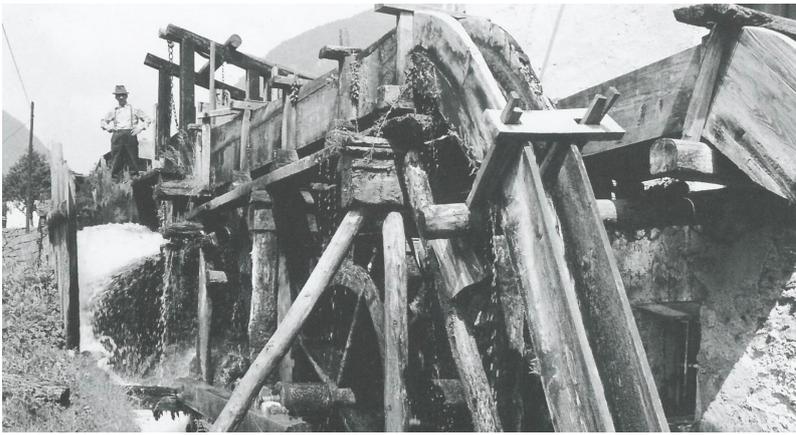
.1



.2



.3



4

In località Rabbi Fonti, invece, si trova una segheria veneziana ad acqua particolarmente significativa per tipologia, materiali, inserimento nel contesto ambientale. Sempre in Val di Rabbi, in località Pracorno, si trova il Molino Ruatti, un antico mulino per la macinazione dei cereali risalente alla fine del 1700. Numerose sono le testimonianze della presenza di mulini lungo tutto il territorio solandro.



5

In località Pont di Cogolo è situata una grande centrale idroelettrica costruita nel 1929 sul torrente Noce Bianco. Si tratta di un complesso di edifici costruito per dare apporto energetico alle grosse industrie di pianura che stavano nascendo in quegli anni.



6

Altro utilizzo di fondamentale importanza è quello dell'acqua come fonte di irrigazione. Le rogge, presenti nell'intero territorio di valle, erano canali di irrigazione artificiali creati dall'uomo. L'acqua, scorreva in questi fossi con lieve dislivello, lungo i pendii per giungere infine, strada facendo, nei diversi campi dei proprietari terrieri.



7

1.2 ambito urbano

Negli ultimi decenni si è assistito ad un'evoluzione nell'uso della risorsa acqua. Le storiche fontane nelle piazze e vie dei paesi non vengono più impiegate come lavatoio o abbeveratoio, ma devono, comunque, rimanere importanti manufatti rievocativi a testimonianza del passato. Oggi, nella progettazione di nuovi spazi pubblici, la fontana va riproposta tale e quale o va ripensata, reinterpretata?

Sono numerosi i casi locali nei quali sono state proposte nuove fontane le cui proporzioni e funzionalità non risultano più attuali e che addirittura ne complicano la fruizione da parte di bambini e persone diversamente abili. Si riscontrano, per esempio, sia in ambito urbano che extraurbano, elementi caratterizzati da lavatoio e fusto con bocchette difficili da raggiungere in caso si desideri idratarsi. Esempi eloquenti sono: la fontana situata a Pellizzano, in Piazza del Mercato, così come la fontana in Piazza Regina Elena a Malè e la fontana di Magras, posizionata di fronte a Palazzo Ramponi.

Si auspica quindi una reinterpretazione compositiva e funzionale delle nuove installazioni, legata alle esigenze attuali e in armonia con il contesto in cui vengono collocate.



.8



.9



.10



.11



.12



.13



.14

1.3 ambito extraurbano

Al di fuori dei centri abitati, sovente le fontane vengono collocate in luoghi come i parchi o in punti strategici di passaggio della rete ciclopedonale senza un pensiero preciso, senza essere quindi relazionate al contesto in cui andranno a trovarsi.

Valgono quindi anche per l'extraurbano le riflessioni affrontate nel paragrafo precedente in merito ai futuri interventi.

In ambito extraurbano inoltre l'acqua viene proposta con accezioni differenti attraverso la realizzazione di laghetti artificiali con svariati scopi. Si trovano distribuiti sul territorio piccoli specchi d'acqua pensati per attività ludico-ricreative e di relax, come ad esempio il laghetto in località Molino di Croviana oppure i laghetti di San Leonardo a Vermiglio. Un altro esempio è dato dai laghetti in località Trampolini di Pellizzano, inseriti in un'area multifunzionale dotata di numerose attrezzature sportive ma attualmente poco valorizzati.

Con finalità invece di salvaguardia della flora e della fauna autoctone si sono realizzati bacini idrici per consentire il mantenimento e la riproduzione di alcune specie locali.



.15



.16



.17



.18

Un'altra tematica di fondamentale rilievo interconnessa all'elemento "acqua" è certamente quella delle centrali idroelettriche.

In Val di Sole, si può rilevare la presenza di strutture non propriamente integrate col paesaggio circostante. Centraline idroelettriche di nuova edificazione che appaiono slegate dal contesto, manufatti, spesso di dimensioni importanti, caratterizzati da un notevole impatto visivo e paesaggistico.

Si nota inoltre l'impiego di muri di contenimento di terrapieni dalle dimensioni considerevoli. Interventi, questi, che danno origine ad oggetti che appaiono fuori scala rispetto al contesto e, in alcuni casi, risultano essere delle vere e proprie emergenze paesaggistiche.



.19



.20



.21

1.4 buone pratiche

In Valle sono presenti dei casi nei quali la presenza dell'acqua è il frutto di un pensiero più ampio, che riguarda la progettazione integrale di un'intera piazza, piuttosto che di un parcheggio, oppure di un singolo edificio. L'introduzione di una fontana diventa così l'inserimento di un manufatto appositamente pensato, generatore di un preciso luogo.

In numerosi casi presi in analisi, inoltre, si riscontra l'utilizzo di materiali tradizionali quali, per esempio, il ferro e la pietra, declinati in un linguaggio contemporaneo.

Le dimensioni e le forme sono il frutto di una evidente riflessione su quelli che possono essere gli usi contemporanei di questi manufatti, nonché il risultato di un tentativo di rendere questi elementi di più facile utilizzo anche da parte di bambini e disabili. In nessun caso infatti è stata riproposta la fontana tradizionale, le cui dimensioni oggi risultano eccessive, caratterizzata da lavatoio e da alto fusto difficile da raggiungere.



.22



.23



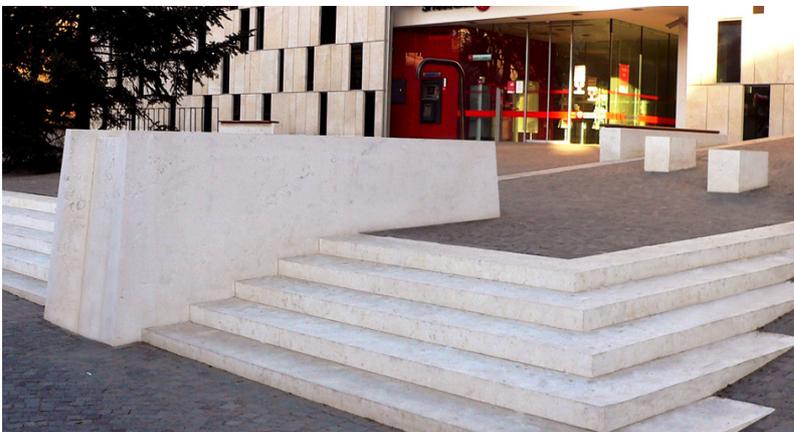
.24



25



26



27



28

Sono stati inoltre presi in analisi casi esemplari ritrovati in contesti alpini, italiani ed esteri.

Si riportano fontane create con materiali locali di facile reperibilità e utilizzo, come nel caso della fontana in pietre ingabbiate e legno dell'area di Perbacù (TO). In altre situazioni invece si sono mantenute geometrie affini a quelle degli antichi abbeveratoi utilizzando però materiali contemporanei che ne esaltano l'essenza attraverso la pulizia e la discrezione della forma priva di orpelli.

È il caso della fontana in cemento faccia a vista progettata per il nuovo quartiere *Firmian* di Bolzano; un altro, sempre in cemento, si trova a Somvix, in Svizzera, nei pressi della Cappella lignea di San Benedetto progettata dall'architetto Peter Zumthor.

A Merano, in Piazza Fontana, la precedente fontana a pianta quadrangolare caratterizzata da fusto dotato di quattro bocchette simmetriche è stata sostituita da un nuovo manufatto che definisce geometricamente le dimensioni e il dislivello della piazzetta antistante l'edificio.

Nel caso di Pontresina, in Engadina, invece, è stato progettato un sistema integrato contraddistinto da una porzione più elevata contenente un arbusto e da una, a quota inferiore, caratterizzata da uno specchio d'acqua e delle sedute lignee lungo il perimetro. È stato quindi mantenuto l'elemento formale del lavatoio in legno riadattandolo all'epoca contemporanea, abbassandolo di quota ed attribuendogli la funzione di seduta.

A Trento, nel nuovo quartiere Le Albere, ritroviamo l'acqua che corre lungo il viale principale. In questo caso l'elemento idrico ha valore di rievocazione storica (nelle vicinanze correva un tempo l'Adigetto); l'intento è di riportare il corso d'acqua in superficie e di riattribuirgli la funzione originaria di aggregatore sociale.

Ragionamento di similare natura è stato operato a Levico, paese caratterizzato dalla presenza delle fonti termali, luogo quindi nel quale l'elemento acqua ha sempre svolto un ruolo di fondamentale importanza. Qui, un piccolo rivolo corre dalla piazza della chiesa lungo via Dante Alighieri, arrivando fino alla sede termale, creando un rapporto stretto tra acqua e fruitore attraverso la presenza di sedute a sbalzo sul canale.

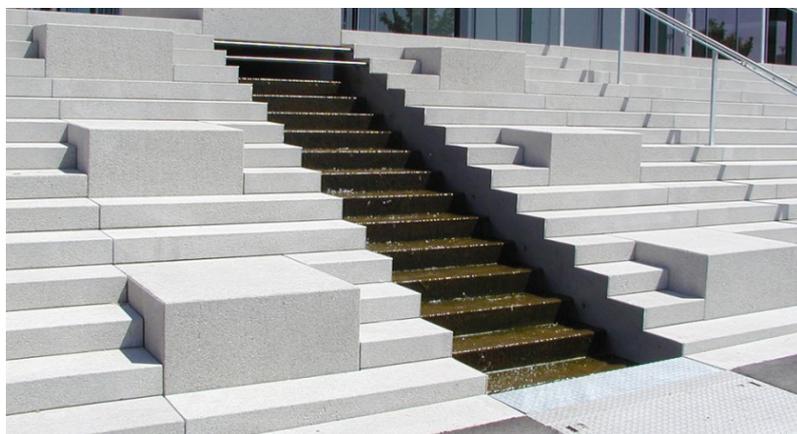
Esempi analoghi si ritrovano in situazioni extranazionali nelle quali l'acqua è un elemento sempre presente in piazze, scalinate, viali, risultando vero e proprio generatore di percorsi e di spazi di aggregazione sociale.



.29



.30



.31



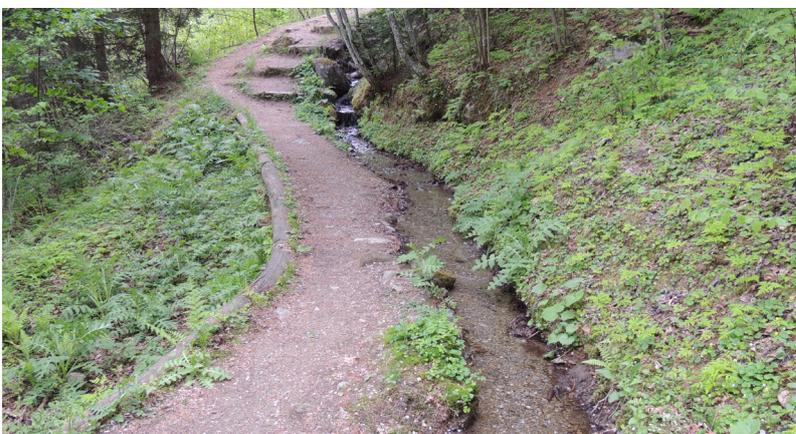
.32



.33



.34



.35



.36

In un contesto extraurbano troviamo l'utilizzo dell'acqua all'interno di un cimitero monumentale, ad Ossana. In questo caso l'acqua viene fatta sgorgare da una roccia e successivamente convogliata in un canale di modeste dimensioni che affianca il camminamento pedonale. L'elemento naturale accompagna il visitatore lungo il percorso perimetrale del sito. Altri esempi di buone pratiche si trovano in Alto Adige dove è stata realizzata la rete dei *Waalweg*. Si tratta di un sistema, articolato ma perfettamente segnalato e pubblicizzato, di sentieri che si snodano lungo le antiche rogge che venivano impiegate per l'irrigazione dei campi e dei vigneti. Intervento che permette di tramandare ai turisti e alle nuove generazioni quello che è stato un importante utilizzo dell'acqua, oltre che mantenere la fruizione degli antichi percorsi.

Un intervento simile è stato operato nei pressi dell'abitato di Ossana attraverso la risistemazione di un sentiero, "Senter dela Lec", che si sviluppa parallelamente al piccolo corso d'acqua che scende dalla località Val Piana.

In val di Rabbi, invece, sono state recuperate due segherie veneziane utilizzate attualmente per svolgere attività didattiche e per presentare, a turisti e non, quelle che erano le loro caratteristiche e la loro funzione.

Di seguito vengono riportati, invece, esempi italiani ed europei, di centrali idroelettriche frutto di un sforzo progettuale che ha permesso di creare costruzioni, anche di considerevoli dimensioni, che ben si integrano e si relazionano col contesto paesaggistico, naturalistico ed orografico circostante.

Troviamo situazioni nelle quali si è privilegiato l'utilizzo dei materiali lapidei, in altre invece si è optato per l'impiego del legno (come nel caso della centralina realizzata recentemente a Pellizzano) o dei metalli.

L'elemento che ricorre in tutte le strutture analizzate è la presenza del vetro. Attraverso la proposta di aperture e di trasparenze, infatti, si rendono visibili le strumentazioni che caratterizzano questi edifici; scelta strategica volta a sensibilizzare sul tema della produzione di energia "pulita".



37



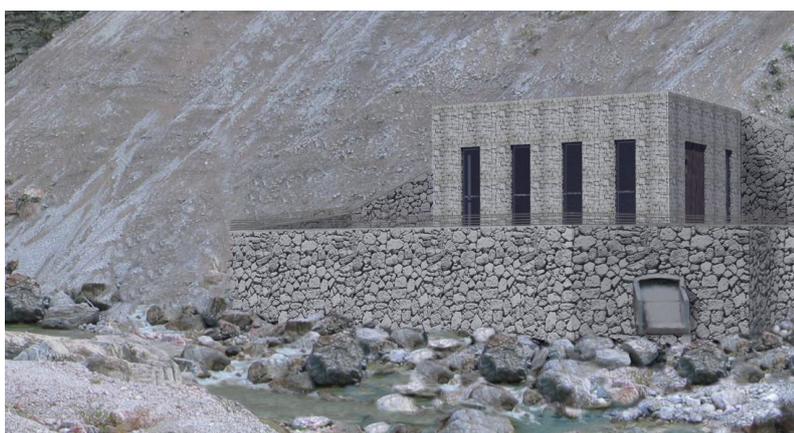
38

Si riscontra, inoltre, all'interno del PTC della Comunità della Valle di Sole, "[...] la volontà di puntare sulla valorizzazione in chiave naturalistico-ambientale del torrente Noce e dei suoi affluenti (multifunzionalità) come asse principale di percorrenza, partendo dalla ferma convinzione che l'acqua sia uno dei grandi elementi che qualificano e rendono unico il territorio e il paesaggio della valle nel panorama alpino."

La Rete di Riserve Alto Noce (istituita nel 2016) si pone come obiettivo la valorizzazione e la salvaguardia del torrente nella sua interezza promuovendo interventi mirati e distribuiti, frutto di un pensiero progettuale e gestionale omogeneo in linea con gli intenti promossi dalle altre reti di riserve provinciali.



39



40



41



42



43



44



An aerial photograph of a dense forest of evergreen trees, likely spruce or fir, covering a hillside. The trees are packed closely together, creating a textured, green canopy. The lighting is soft, suggesting an overcast day or a shaded area. The overall tone is natural and serene.

2. verde

2.1 richiami storici

All'interno dei centri abitati, i vuoti, spazi destinati all'orto, al campo per la coltivazione delle patate, al "brolio" (il prato nei pressi dell'abitazione con alcuni alberi da frutto), oppure al letamaio, erano spesso generati dalle superfici di risulta tra gli edifici del paese.

Le aree prative, inoltre, che dai margini dei centri abitati si espandevano fino all'inizio del bosco, hanno da sempre caratterizzato il paesaggio di fondovalle. Data la conformazione morfologica della vallata, le aree verdi si sviluppavano spesso lungo ripidi declivi e per questo erano strutturate in terrazzamenti caratterizzati da murature a secco.

La presenza e il mantenimento nei secoli di queste vaste aree è riconducibile ad un'esigenza di vita quotidiana; le aree destinate a pascolo, infatti, risultavano di fondamentale importanza soprattutto nei mesi primaverili e autunnali, quando il bestiame faceva rientro dall'alpeggio in quota e i prati di fondovalle potevano ancora offrire erba verde. Gli appezzamenti più vicini ai centri abitati erano spesso destinati alla coltivazione di patate, orzo, frumento, alberi da frutto e ortaggi. Si ha quindi, in Val di Sole, un antico uso del territorio, fondato sull'allevamento del bestiame, sulla fienagione, sull'esbosco, su un'agricoltura di sussistenza.



45



46



47



48



49



50



51

2.2 ambito urbano

In ambito urbano i centri storici della Val di Sole conservano ancora alcuni brani di orto, delimitati da muretti o da recinzioni. Alcuni di questi sono ancora coltivati, altri sono lasciati incolti, nei casi peggiori, sono stati trasformati in piazzali o parcheggi attraverso l'abbattimento delle delimitazioni e l'utilizzo di materiali di pavimentazione quali formelle cementizie o impasti bituminosi, causando così la perdita di questi importanti spazi.

Gli orti urbani, oltre ad essere un potente elemento di aggregazione sociale, erano delle superfici che determinavano quell'armonia, oggi quasi totalmente andata perduta, di pieni e vuoti che caratterizzavano il tessuto urbano dei paesi alpini.

Oggi, nell'ambito del cosiddetto "arredo urbano", assistiamo all'introduzione del verde con la collocazione di fioriere di diverse fogge, dimensioni e materiali in abbinamento alle sedute e ad altri elementi quali bacheche o fontane.

Sovente si ritrovano diverse tipologie di fioriere all'interno del medesimo centro abitato, fatto che suscita una sensazione di disordine e degrado.

In svariate situazioni, inoltre, questi oggetti d'arredo sono frutto di decisioni determinate dall'urgenza delle amministrazioni che privilegiano spesso una scelta di elementi a catalo-



.52



.53



.54



.55

go a discapito dell'unicità e del valore che può avere un'opera realizzata da maestranze locali con materiali tradizionali.

Non sono rari poi, i casi in cui fioriere e sedute versano in situazioni di deterioramento date da usura, stato di abbandono o da atti di vandalismo. Aree che, opportunamente ripensate, potrebbero tornare ad essere dei punti di aggregazione sociale all'interno dei piccoli centri della valle, come già accade in situazioni che verranno presentate nel paragrafo 2.4.



.56



.57



.58

2.3 ambito extraurbano

Anche in ambito extraurbano la valle è caratterizzata da alcune situazioni critiche.

Si riscontrano aree di sosta originate dal posizionamento improvvisato di elementi singoli e disomogenei, collocati in spazi esigui e scarsamente panoramici; questo porta inevitabilmente a situazioni di degrado e abbandono caratterizzate dalla presenza di sedute, tavoli e cestini che presentano segni di usura.

Si veda, per esempio, la situazione critica in cui si trovano la rete dei percorsi vita o le aree sosta presenti ai margini dei centri abitati, lungo l'arteria viaria principale o lungo la pista ciclabile che attraversa l'intera vallata. Questi luoghi sono vuoti di significato, non vanno ad offrire spiegazioni in merito all'area circostante o la possibilità di attività formativo-ricreative, ma rispondono unicamente a delle esigenze funzionali.

Si ritrova nel PTC della Comunità della Valle di Sole: “[...] *Il viaggiatore che transita in valle ha una prima e importante percezione del paesaggio (da auto o treno) che poi si riverbera sulla vacanza o sul ricordo stesso della valle. Per questo motivo il PTC proporrà una riqualificazione delle principali vedute lungo la viabilità principale e la realizzazione di aree attrezzate nei siti panoramici.*”



.59



.60



.61



.62



.63



.64



.65

2.4 buone pratiche

In anni recenti si è assistito, sul territorio, a numerosi interventi di riqualificazione di aree verdi extraurbane.

Poniamo l'esempio dell'orto botanico ad Ossana, superficie che oggi risulta attrezzata per la sosta e munita di una struttura provvista di servizi igienici e di spazi coperti nei quali vengono proposti attività didattiche e laboratori nella stagione estiva. L'area ha inoltre valenza educativa, infatti sono presenti tabelle informative riguardanti le specie vegetali autoctone.

Interazione tra attività ludica e formativa si riscontra poi nell'area Coler di Rabbi; contesto nel quale sono stati pensati dei dispositivi che, attraverso l'attività del gioco, informano i fruitori in merito agli elementi che caratterizzano quel luogo (acqua, fonti termali, flora e fauna del Parco Nazionale dello Stelvio).

Tematica "gioco-cultura" è presente anche nel recente intervento al Parco di Sama a Pellizzano e nell'area riqualificata di Valorz a Rabbi. Quest'ultima, improntata sul benessere, è dotata, oltre che di un percorso *Kneipp* con aree relax realizzati con materiali e tecniche locali, anche di uno spazio ludico incentrato sul tema dell'acqua, perfettamente relazionato quindi al contesto locale e conforme alla logica dell'intervento.



.66



.67



.68



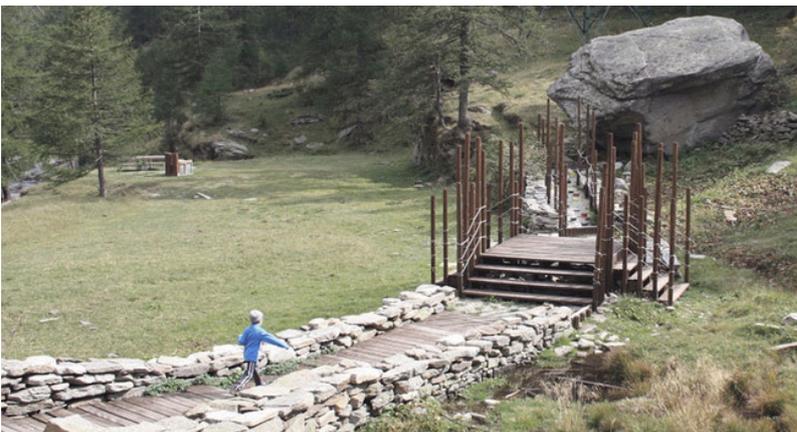
.69



.70



.71



.72

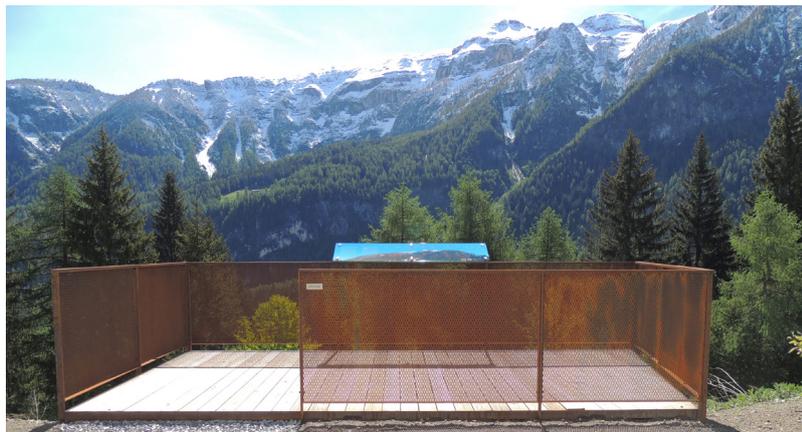
Notevole importanza, nelle zone alpine a forte valenza paesaggistica, è da attribuire alle aree di sosta panoramiche che hanno la funzione di informare il fruitore e indirizzare l'osservazione. Sono numerosi gli esempi nei quali, lo scopo conoscitivo è assolto attraverso manufatti in cui, funzionalità, materiali locali, tecniche costruttive, design e arte si relazionano integrandosi in maniera efficace fra loro.

Un caso, di recentissima realizzazione, in località Belvedere a Folgarida, consiste nella progettazione di un'area di sosta dotata di una piattaforma leggera a sbalzo su un pendio. Questa struttura è stata collocata in una posizione dalla quale si ha una vista ampia sulla catena delle Dolomiti di Brenta, sito UNESCO, elemento naturalistico paesaggistico peculiare di quel luogo.

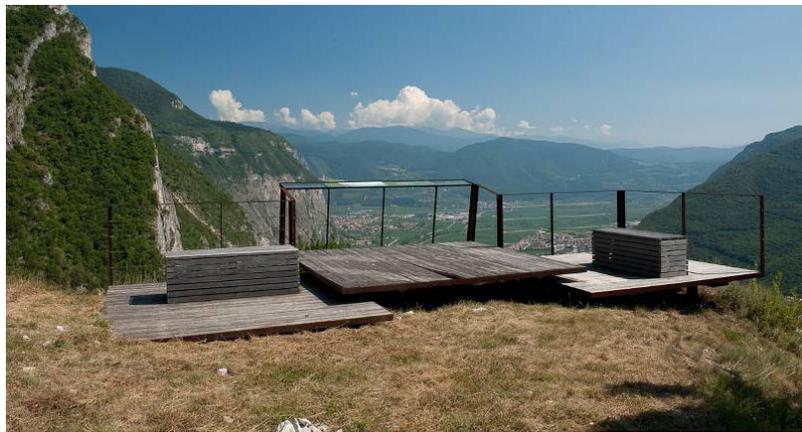
Il secondo progetto si trova in Val di Non. I Sentieri d'Anaunia sono il risultato di una buona integrazione tra le presenze culturali del territorio e i suoi caratteri paesaggistici. Le prime sono legate ai secondi da un percorso capace di valorizzare il paesaggio e le sue matrici identitarie. Due chiari esempi di come sia possibile realizzare degli spazi dotati di una propria identità, attraverso l'uso di strutture leggere e poco impattanti utilizzando materiali locali.



.73



.74



.75



.76



.77

Per quanto concerne poi le esperienze artistico-didattiche in contesti naturali è senza dubbio da porre l'attenzione al caso di ArteSella in Valsugana quale esempio eccelso di valorizzazione dei materiali locali, della manualità e dell'esaltazione del paesaggio come galleria d'arte all'aperto.

Successivamente delle immagini relative ad "architetture sculture" di noti architetti che hanno operato in ambito alpino.



.78



.79



.80

Vengono qui di seguito presentati degli esempi di aree progettate nella loro interezza, luoghi in cui i singoli elementi (sedute, verde, pavimentazione, illuminazione) sono pensati in relazione al contesto e tra loro. Per esempio, si ricavano le sedute sfruttando i dislivelli del terreno. La progettazione di un'intera area permette di ottenere uno spazio di pregio paesaggistico ed architettonico, luogo di incontro sociale che consente di porre in risalto il contesto circostante, valorizzando scorci caratteristici.

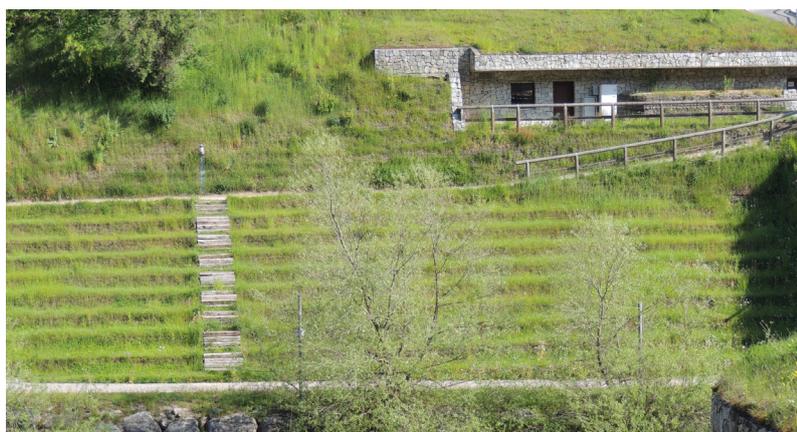
In Val di Sole, il primo esempio di sistemazione paesaggistica di valore è stato realizzato in occasione dei mondiali di canoa tenutisi nel 1994. Ai lati del torrente Noce erano state create delle tribune erbose e ricavati locali di servizio interrati.

Recentemente si sono portati a termine due interessanti progetti. Il primo riguarda la creazione di un'area di sosta informativa situata a Monclassico, il paese delle meridiane. Elemento generatore del progetto è infatti una moderna meridiana posta nel punto centrale. Lo spazio è ricavato in posizione strategica, accanto al percorso ciclopedonale e alla fermata della ferrovia, ha una sua precisa identità ed ogni elemento (bacheca informativa, sedute e tavoli, *baby little home*) è coerente con il contesto e soprattutto uniforme nel linguaggio.

La seconda situazione positiva si trova in località Belvedere a Folgarida dove, attraverso la progettazione di movimenti di suolo, sedute, bacheche e una piattaforma panoramica, si introduce (come già descritto a pag. 34) al fruitore l'elemento preponderante delle Dolomiti.



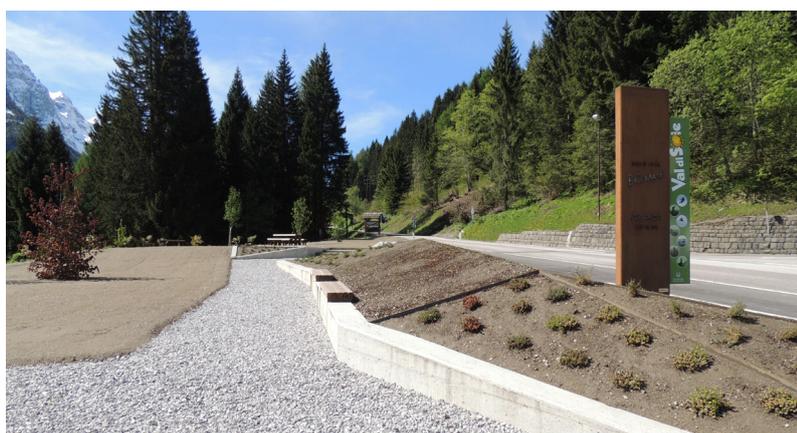
.81



.82



.83



.84



.85



.86



.87



.88

Nelle situazioni in cui risulti impossibile pensare ad un progetto dell'intero spazio è auspicabile prendere in considerazione l'impiego di complementi che siano quantomeno caratterizzati da materiali locali e pensati di facile manutenzione.

È inoltre desiderabile il mantenimento degli attuali orti nei centri storici. Se non più coltivati con ortaggi, essi potrebbero in ogni caso essere mantenuti a giardino delimitato dal proprio muretto o recinzione.

Un'iniziativa senza dubbio significativa è quella, attivata negli scorsi anni grazie a finanziamenti ottenuti dal Progetto Giovani Val di Sole, che ha permesso la creazione di alcuni orti sinergici.

Attività come queste possono assumere una considerevole valenza a livello di aggregazione sociale e di sensibilizzazione verso temi estremamente attuali (educazione alimentare, scarsità di acqua, salute) nei confronti dell'intera popolazione locale. Questi luoghi potrebbero anche essere soggetti a reinterpretazioni della loro tradizionale funzione attraverso la proposta di allestimenti temporanei o permanenti, di concorsi e manifestazioni.



3. piazze e viabilità



3.1 richiami storici

In relazione all'argomento qui proposto sono stati presi in considerazione temi quali: la piazza, come luogo di transito e importante spazio di aggregazione sociale, e i sistemi di delimitazione del territorio urbano (orti, cortili) ed extraurbano (campi, prati, pascoli, percorsi).

La piazza era un luogo che favoriva la socializzazione, un luogo d'incontro, di manifestazioni di massa, un luogo di festa. Questa ricchezza di funzioni è andata perduta, oggi le piazze risultano tra loro simili, vuote e, in numerosi casi, spesso trasformate in parcheggi per sopperire alla carenza di posti auto nei centri storici.

Anche le recinzioni rappresentano una componente rilevante nella memoria collettiva e nella piacevole percezione visiva che generano sul territorio. Queste, per secoli, non sono state solo un metodo di delimitazione delle superfici boschive o prative ma hanno anche testimoniato un'ordinata, composta ed elegante forma di mediazione tra l'uomo e la natura; delle linee che disegnavano il paesaggio. Erano presenti sul territorio prevalentemente recinzioni in legno o in pietra, queste ultime composte da lastre ortogonali al terreno, allineate in una direzione e affiancate tra loro. Nelle zone boschive l'impiego della pietra nelle recinzioni era



.89



.90



.91



.92



.93



.94



.95

prioritario laddove la roccia affiorava, e per esigenze agricole, doveva essere rimossa.

Il dissodamento dei campi e dei prati, infatti, obbligava alla raccolta e all'accumulo dei grandi massi che venivano impiegati nella costruzione dei muretti a secco, mentre il lastrame veniva utilizzato per delimitare gli appezzamenti o la viabilità minore. Per quanto riguarda le arterie principali invece, i bordi di queste erano caratterizzati da singoli blocchi di pietra locale che marcavano elegantemente il sedime viario.

3.2 ambito urbano

Come precedentemente accennato, con l'attuale evoluzione negativa di numerose piazze attribuendo loro utilizzi che non gli appartengono, così come l'aumento del traffico veicolare all'interno dei centri storici, hanno generato la perdita di quella che era la funzione originaria di questi spazi comuni.

Un esempio emblematico è quello di Piazza Regina Elena a Malè. Negli anni '90 era stato indetto un concorso di idee per rendere pedonale l'area circostante la chiesa. Il progetto vincitore si caratterizzava con una pavimentazione che dall'alto raffigurava una stella avente per baricentro la pieve e che inglobava l'antica Via del Commercio.

In fase di realizzazione però si misero in atto scelte penalizzanti quali, per esempio, la decisione di mantenere il transito veicolare frontalmente alla facciata principale della chiesa, così come la scelta di non realizzare i percorsi pedonali rialzati. Di conseguenza, negli anni successivi è nata l'esigenza di reintrodurre diversi parcheggi e la necessità di tutelare i percorsi pedonali. Per far fronte a questi bisogni sono stati definiti svariati posti auto negli spazi adiacenti alla chiesa e si sono disposte numerose fioriere costituenti un ulteriore elemento in contrasto con l'idea progettuale origina-



.96



.97



.98



.99



.100



.101



.102

ria.

Casi analoghi a questo sono le piazze di Vermiglio e Ossana. Anche queste situazioni dimostrano come, a seguito di una progettazione di spazi precisi e autonomi, con una loro identità, siano stati successivamente introdotti elementi di arredo urbano scelti da catalogo in maniera frettolosa e superficiale, con lo scopo di delimitare le aree pedonali.

All'interno dell'ultimo PTC della Comunità della Valle di Sole si riscontra la volontà di riqualificare le piazze con l'obiettivo di riportarle ad essere centro di aggregazione e di identità collettiva.

Col termine “viabilità” si intende l’insieme di elementi che connotano la rete viaria, sia carrabile che pedonale o ciclopedonale quali: bacheche informative, totem, indicazioni stradali, recinzioni, delimitazioni, steccati. Per quanto concerne i sistemi di delimitazione, si trovano, disseminate in tutti i centri storici della vallata, numerosissime differenti tipologie di steccati, balaustre metalliche, reti e quant’altro che, oltre a versare spesso in condizioni di scarsa manutenzione e degrado, risultano sovente accostate ed affiancate tra loro in maniera casuale e disordinata. La compresenza, in spazi limitati, di strutture estremamente differenti tra loro, sia per quanto riguarda i materiali sia per quanto riguarda le forme e le cromie, va inevitabilmente a trasmettere un’idea di trascuratezza e disordine a chi giunge in visita o vive nei paesi della valle. Sarebbe forse auspicabile pensare a dei sistemi omogenei e standardizzati da adottare inizialmente perlomeno nei centri storici, in modo tale da restituire a questi luoghi quell’immagine ordinata e curata che hanno sempre avuto in passato e che, negli ultimi anni, hanno rischiato di perdere.



.103



.104



.105



.106



107



108



109



110

In merito alla segnaletica, alle indicazioni stradali e alle bacheche informative, si ripresenta sostanzialmente il medesimo problema esposto nella pagina precedente.

Nonostante negli ultimi anni, grazie all'intervento della Comunità di Valle, si siano sostituiti tutti i dispositivi di segnaletica presenti nei centri urbani con degli elementi metallici standardizzati, alcune recenti installazioni differiscono rispetto a questo intento proponendo elementi di colore e dimensione che poco si integrano col contesto.

Inoltre sono ancora numerosi i casi di bacheche fatiscenti e dalle linee e materiali estremamente differenti gli uni dagli altri. Sovente le mappe o le informazioni grafiche sono poco visibili a causa dell'usura o di azioni vandaliche che ne impediscono a tutti gli effetti la consultazione. Un altro limite di questi dispositivi sta nell'estrema differenziazione della presentazione dei contenuti che, pertanto, risultano poco chiari ed incisivi.

3.3 ambito extraurbano

Anche in ambito extraurbano si ripresentano le problematiche trattate nel paragrafo precedente. La carente e disomogenea segnaletica, così come l'eccessiva varietà di elementi d'arredo quali bacheche e recinzioni generano una percezione del territorio frammentato, ricco di potenzialità ma, come spesso accade, poco coordinate tra loro.

Le recinzioni tradizionali in legno locale o pietra, ovunque presenti nel passato, oggi sono pressochè scomparse. Nel segno di una presunta modernizzazione per anni si è assistito al proliferare su tutto il territorio di recinzioni costruite utilizzando pali torniti in pino siberiano impregnato e reti o balaustre metalliche di scarsa qualità e valenza architettonica.

Un'ulteriore aggravante riguarda l'applicazione affiancata di tali delimitazioni, sono infatti numerose le situazioni ove, causa la mancanza di un pensiero unitario e l'installazione in archi temporali differenti, si presentano recinzioni che differiscono per tipologia e materiale in brani di territorio limitati ed omogenei.



.111



.112



.113



.114



.115



.116

Valutazione analoga si può estendere alle bacheche informative.

Dislocate lungo i percorsi pedonali e ciclopedonali oppure nelle aree di sosta e parcheggio, riportano sovente le mappe del territorio di valle. Limiti di questi punti di informazione sono la difficile riconoscibilità, in quanto spesso applicati su strutture tra loro differenti, così come la frequente limitata comprensione causata dalla sovrapposizione nel tempo di ulteriori pannelli informativi.

Quando posizionate in luoghi non idonei, le bacheche vengono spesso "arricchite" con ulteriori elementi di arredo urbano quali cestini, indicazioni stradali, richiami pubblicitari che concorrono a definire dei luoghi poco conformi alla funzione che spetta loro.

Gli interventi futuri dovranno tendere a ripensare gli elementi di delimitazione quali recinzioni e staccionate così come le bacheche e gli infopoint preferendo la produzione di elementi omogenei che possano valorizzare il paesaggio e fungere da dispositivi puntuali riconoscibili che identifichino in maniera efficace i percorsi ciclabili, artistico-storici, culturali, naturalistici che si snodano sul territorio. Dovranno risultare delle installazioni attrattive, funzionali, in alcuni casi inserite in studiate aree di sosta, ma soprattutto frutto di un pensiero di valorizzazione e di promozione territoriale.

3.4 buone pratiche

Tra le buone pratiche si riportano in questo paragrafo esempi di piazze dove la progettazione di un luogo di sosta per la collettività ha portato alla definizione di uno spazio con una propria identità, una propria autonomia, capace di creare un'atmosfera piacevole.

In questi interventi il traffico veicolare è stato eliminato, o perlomeno limitato, durante i periodi di maggiore affluenza turistica, dettaglio di fondamentale importanza per non rendere questi luoghi caotici e inquinati.

Le prime immagini raffigurano due situazioni nel contesto valdighiano nelle quali la piazza si presenta come un luogo pensato, ove i materiali, l'illuminazione, le sedute e gli altri elementi d'arredo seguono un'idea progettuale e una precisa intenzione dell'amministrazione.

Caso analogo quello di Croviana, dove, come si leggerà nel paragrafo 5.5 era stato indetto un concorso di idee per la ridefinizione dell'assetto viabilistico e delle piazze dell'intero paese. In quest'ultimo caso, quanto previsto nel progetto vincitore non si è ancora concretizzato ma rappresenta sicuramente una linea guida, un riferimento per la pianificazione puntuale dei futuri interventi sul territorio comunale.



.117



.118



.119



.120



.121



.122



.123

Gli esempi qui proposti sono stati presi come riferimento per la loro compiutezza formale e per il loro elevato spessore architettonico. Sono riportate singole sedute in legno, gradoni in pietra, pedane lignee e particolari tipologie di illuminazione; tutti elementi che concorrono a definire uno specifico arredo urbano. Con il termine “specifico” si vuole rimarcare la singolarità e la ricercatezza compositiva di questi oggetti, frutto di un’attenta progettazione e collaborazione con le maestranze locali. Sedute e zone solarium che definiscono uno spazio unico, ben integrati nella forma irregolare della piazza, i muretti a secco delimitano lo spazio e al contempo contengono la sovrastante rampa erbosa, i corpi illuminanti risultano quasi invisibili grazie alla loro esile forma ma nello stesso tempo capaci di generare effetti luminosi piacevoli e puntuali nelle zone interessate.

Lo stesso risultato non si sarebbe raggiunto se, anziché privilegiare una progettazione ad hoc, si fosse ripiegato sulla scelta di elementi d’arredo a catalogo, soluzione facile e veloce per “riempire” una piazza ma sicuramente inadatta a creare un luogo dotato di una propria identità, espressione di socialità e di valorizzazione culturale e architettonica.

Ragionamento simile, riferito alla volontà di privilegiare una collaborazione tra progettista e maestranze locali, riguarda le delimitazioni, gli steccati presenti sia in ambito urbano che extraurbano.

I casi riportati evidenziano come l'utilizzo di un medesimo materiale, in questo caso il legno di larice, possa avere connotazioni e tipologie differenti in rapporto al contesto di applicazione. Entrambe le immagini raffigurano degli steccati in larice con andamento verticale dei listelli, la prima in un contesto extraurbano e di conseguenza molto più grezza e articolata rispetto alla seconda dove, la delimitazione ricade in ambito urbano e la successione dei listelli genera una visione ben più ordinata, arricchita ulteriormente dalla presenza di una seduta pienamente integrata.

Con l'intento di analizzare tipologie di recinzione dove il materiale utilizzato richiama fortemente le usanze del passato, in questa sezione delle buone pratiche, oltre all'utilizzo del legno di larice, vengono proposte due interpretazioni di delimitazione con l'utilizzo della pietra locale. Anche in questo caso i riferimenti proposti si differenziano per il campo di applicazione ma entrambi dimostrano come un materiale dalla massa importante possa essere proposto in svariate sistemazioni dimostrando comunque armonia ed equilibrio con l'intorno.



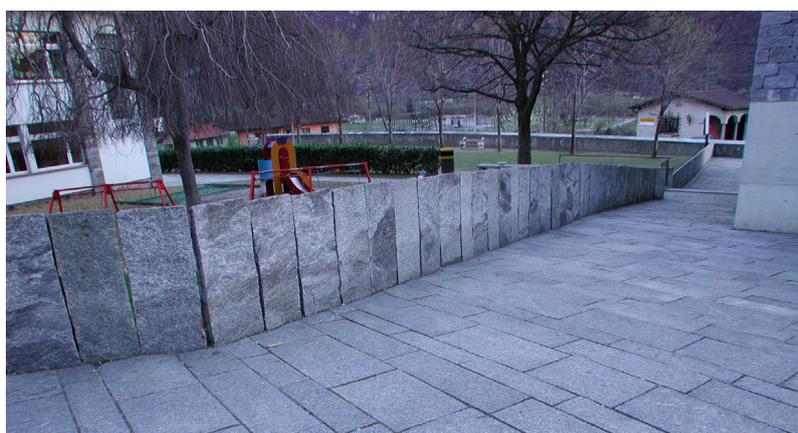
.124



.125



.126



.127

.128



.129



.130



.131



Un'altra tematica legata fortemente al tema della viabilità sono le indicazioni stradali e le bacheche informative. Le buone pratiche proposte si caratterizzano per la ricercata qualità compositiva e funzionale.

Alcune frutto di recenti concorsi di idee, come nel caso delle indicazioni poste ai margini dell'abitato di Vermiglio, altre invece che trovano genesi da iniziative pubbliche di valorizzazione come il progetto Leader, oppure di enti territoriali come nel caso del Parco Nazionale dello Stelvio.

Le bacheche informative, in acciaio corten e listelli di larice, sono degli elementi di arredo urbano ed extraurbano che connotano l'intero contesto sovrano. Sono il risultato di un pensiero unitario che, grazie al sopracitato progetto Leader Val di Sole, propone a scala territoriale degli elementi uniformati e riconoscibili ove vengono riportate informazioni utili e cartografie.

I totem posti ai margini del Parco Nazionale dello Stelvio sono stati qui proposti per mettere in risalto come, informazioni e messaggi specifici, possano essere trasmessi semplicemente con l'impiego di simboli o figure identificative.

Da evidenziare sono inoltre gli interventi all'interno del Parco Sama di Pellizzano. In questo caso, attraverso l'impiego di lastre in acciaio corten, incise con rimandi floreali, sono stati prodotti bacheche e totem contenenti le informazioni in merito agli antichi meli, risalenti agli inizi del '900, che il parco ospita.



A large stack of lumber, possibly a sawmill or a lumber yard, with a central opening. The image is in grayscale and has a semi-transparent overlay.

4. servizi

4.1 richiami storici

Attualmente i servizi che si manifestano sottoforma di elementi che concorrono a determinare l'arredo urbano dei centri abitati sono numerosi. Basti pensare all'illuminazione, alle aree di sosta dei servizi pubblici, alle aree ecologiche. Queste sono il risultato di un'evoluzione sociale, culturale ed economica sviluppatasi in maniera repentina nel corso degli ultimi decenni.

I richiami storici, risalenti alla prima metà del secolo scorso, evidenziano come l'illuminazione pubblica fosse l'unico servizio che si manifestava mediante l'impiego di elementi concreti e visibili. Tali corpi illuminanti erano tipicamente pali in legno caratterizzati, sulla sommità, da lampade in ceramica ed elementi metallici in ferro battuto. In situazioni di spazio esiguo invece le lampade erano fissate agli angoli delle abitazioni. A differenza dell'attuale capillare distribuzione dei corpi illuminanti sul territorio, in passato la loro presenza era limitata agli assi viari principali e alle piazze; logica conseguenza delle ridotte risorse economiche e tecnologiche.

Per quanto riguarda le strutture adibite all'attesa dei trasporti pubblici, queste sono comparse soltanto negli ultimi anni. In passato, il luogo di attesa si veniva a "creare" unicamente nel momento in cui i passeggeri an-



.132



.133



.134



.135

davano a radunarsi e ad attendere il passaggio del mezzo lungo l'asse viario.

Un altro aspetto sul quale si desidera porre l'attenzione è quello relativo ai rifiuti; in passato, la presenza di una società basata su un'agricoltura di sussistenza e allevamento ne generava una quantità limitata. Grazie ad un rapporto diretto tra produttore e consumatore non vi era un utilizzo diffuso di imballaggi. I resti dei vegetali o gli avanzi organici, inoltre, venivano spesso impiegati come alimentazione per il bestiame, o in alternativa, come concime per gli orti.

Con l'avvento dell'industrializzazione e la nascita di nuove professionalità, l'aumento del commercio e la diffusione del trasporto motorizzato, si assiste alla comparsa nuovi servizi che si manifestano sul territorio con elementi, oggetti, aree specifiche.

4.2 ambito urbano

Sono stati individuati in questo paragrafo alcuni servizi “contemporanei” di diretta fruizione quali: gli spazi adibiti ad area ecologica, i padiglioni utili allo svolgimento di manifestazioni, le recenti strutture a servizio della famiglia, le strutture destinate all’attesa dei mezzi di trasporto, i cestini raccoglirifiuti e l’illuminazione pubblica.

Per quanto riguarda le discutibili aree ecologiche, molte di queste sono poste nei luoghi di maggior fruizione, trascurando il delicato inserimento in zone di pregio dei centri storici urbani, in piazze, o nelle vicinanze di edifici religiosi e di valenza culturale (chiese, municipi).

Queste situazioni conferiscono, all’area in cui si trovano e a quelle limitrofe, un’immagine di scarso decoro e pulizia, di degrado e trascuratezza che va a minare la gradevole atmosfera che si potrebbe creare in questi spazi.



.136



.137



.138



.139



.140



.141



.142

Nel recente passato si è assistito ad una crescente sensibilità da parte delle amministrazioni pubbliche riguardo al tema del risparmio energetico e l'illuminazione pubblica riveste un ruolo importante in merito a questa tematica. La sfida fondamentale consiste nel combinare questa ricerca di efficientamento energetico ad una miglior attenzione all'aspetto estetico dei corpi illuminanti stessi.

La principale funzione di questi elementi è quella di migliorare il comfort visivo notturno e di valorizzare determinati scorci, piazze o assi viari. Di conseguenza corpi illuminanti dalle forme lineari prive di qualsiasi orpello ben si integrano sia in ambito viabilistico sia all'interno dei centri storici. Ciò che emerge è l'importanza funzionale anziché estetica di questi oggetti tecnologici.

In relazione invece alle *baby little home* si nota come, a differenza di situazioni alpine, che verranno presentate nel paragrafo 4.4, anziché progettare un manufatto ad hoc, si sia preferito riproporre la consueta struttura con copertura a falde, semplicemente modificandone la scala dimensionale e riadattandola banalmente all'utilizzo in questione. Questa mancata sensibilità comporta la realizzazione di pittoresche strutture di scarsa funzionalità e discutibile armonia con il contesto.

Casi analoghi sono alcune datate strutture ancora presenti nei centri urbani, destinate precedentemente a manifestazioni musicali o culturali, luoghi di aggregazione sociale. Molte di queste versano ora in condizioni di avanzato degrado andando così a influenzare negativamente l'area circostante sia da un punto di vista estetico che di fruizione.

Le strutture per l'attesa dei mezzi di trasporto pubblico meritano un approfondimento specifico. La proposta, a livello provinciale, di uniformare le strutture di sosta (img. 143), non ha avuto seguito negli anni. Tali elementi originali risultano ormai obsoleti e versano spesso in condizioni di degrado causato dall'usura, da atti di vandalismo oppure dalla scarsa manutenzione.

Alcune delle strutture sono state sostituite nel corso degli anni da nuove installazioni diversificate tra loro, causando così la perdita dell'originale conformazione e tipologia identificativa.

Tali elementi, oltre che fungere unicamente da riparo, potrebbero ospitare al loro interno molteplici informazioni, configurandosi così come punti multifunzionali presenti in maniera capillare sul territorio.



.143



.144



.145



.146



.147

Scarsa attenzione e manutenzione è prestata inoltre agli elementi raccoglirifiuti o ai distributori di sacchetti per le deiezioni canine.

Nonostante siano elementi dalle dimensioni ridotte, la loro presenza diffusa contribuisce a generare una percezione positiva o negativa dei luoghi. Spesso sottovalutati, essi vengono proposti in modo poco ragionato, sottoforma di differenti tipologie, anche all'interno di contesti omogenei.

La situazione potrebbe notevolmente migliorare se venissero integrati in un ragionamento di arredo urbano complessivo.



.148



.149



.150

4.3 ambito extraurbano

Valutazione analoga a quella esaminata nell'ambito urbano può essere riproposta in merito all'illuminazione pubblica nel contesto extraurbano.

Un altro aspetto rilevante e spesso sottovalutato riguarda le differenze cromatiche percepite dall'occhio umano dovute al grado di calore della luce emana dai dispositivi tecnologici, causa di scelte poco ponderate oppure distribuite nel tempo senza una logica uniforme.

Infine, gli ormai noti risparmi energetici potrebbero generare un ulteriore stimolo per le amministrazioni pubbliche verso l'implementazione della propria rete anche nelle aree extraurbane degne di essere valorizzate.



.151



.152



.153



.154

La disomogeneità analizzata nelle installazioni di cestini raccogli rifiuti nelle aree urbane si ripropone anche in quelle extraurbane. Ulteriore aggravante risulta l'impiego di cestini in materiale metallico in contesti ove l'utilizzo del legno meglio si adatterebbe alla naturalità del luogo.

Merita inoltre porre l'attenzione sulle aree ricreative adibite a feste e manifestazioni che spesso sono caratterizzate dalla presenza di numerosi cassonetti portarifiuti posizionati in punti centrali, anziché ai margini, dei suddetti spazi e caratterizzati dall'assenza di strutture che permettano di limitarne l'impatto visivo, paesaggistico, nonché igienico.



.155



.156



.157

4.4 buone pratiche

Si riportano nel presente paragrafo esempi di servizi, in ambito urbano ed extraurbano, considerati riferimenti positivi nell'area alpina.

Le strutture volte ad ospitare elementi di raccolta dei rifiuti urbani, comunemente definite aree ecologiche, sono spesso caratterizzate da materiali di facile reperibilità e montaggio. Questi manufatti dalle geometrie lineari riescono a attemperare il loro compito di celare in parte la vista dei cassonetti limitandone il più possibile l'impatto sull'area circostante.

Il primo dei casi proposti (img. 158), situato in un parco urbano svizzero, si configura come un unico volume ligneo polifunzionale. Su di un lato, infatti, si trova l'area ecologica, mentre sugli altri i servizi igienici e uno spazio coperto caratterizzato dalla presenza di sedute e portabici. Risulta quindi evidente come sia possibile far coesistere in un'unica struttura di modeste dimensioni più funzioni, senza che le une interferiscano con le altre, limitando il consumo di suolo ed evitando di conseguenza il presentarsi di numerosi piccoli manufatti monofunzionali.

Nei casi in cui si rende necessario il posizionamento di singoli elementi di raccolta rifiuti, la scelta dovrà ricadere su oggetti che si integrino per dimensioni,



.158



.159



.160



.161

forma e materiali, con l'arredo urbano complessivo dell'area. In linea con la sempre più elevata attenzione alle pratiche di riciclo dei rifiuti, potrebbe essere iniziativa efficace ed educativa quella di posizionare, soprattutto nei centri urbani, dei dispositivi che permettano di mettere in atto la raccolta differenziata anche al di fuori dell'ambito domestico.



.162



.163



.164

In relazione ad alcuni degli obiettivi del PTC della Comunità della Valle di Sole quali, nello specifico, la realizzazione di alcune stazioni a servizio dei ciclisti e di punti di ristoro lungo la pista ciclabile e i sentieri, vengono di seguito riportati alcuni esempi significativi.

Le immagini raffigurano tipologie di strutture atte a svolgere svariate funzioni: *bike sharing*, teatri all'aperto per eventi musicali e culturali, aree di sosta e relax lungo i percorsi.

Si nota, anche in questo caso, come, la messa in opera di costruzioni di modeste dimensioni caratterizzate da semplicità formale, permetta di ottenere padiglioni polifunzionali a servizio dei turisti e dei residenti.



.165



.166



.167



.168



.169



.170



.171

Tematica di rilievo è inoltre, come già evidenziato nel precedente paragrafo, quella relativa alle strutture per l'attesa dei mezzi di trasporto pubblico.

Vengono presentati, in questa pagina, progetti realizzati in ambito alpino, in realtà territoriali simili alla Val di Sole.

Attraverso queste immagini si riportano alcuni riferimenti che ben riassumono i concetti precedentemente espressi quali: il valore architettonico, l'elevata funzionalità e l'armonia con il contesto.

La sensibilità crescente in merito alla mobilità sostenibile si auspica generi, anche in Val di Sole, nuove progettualità mirate alla sostituzione delle obsolete attuali strutture di attesa dei mezzi pubblici, con l'intento di creare una nuova tipologia di elementi caratteristici e facilmente riconoscibili lungo la rete viaria.

Altri casi di strutture polifunzionali sono le *baby little home*. Al loro interno ospitano: servizi igienici, arredi e oggetti pensati per la cura del neonato, così come uno spazio coperto di riparo. Gli esempi riportati di tali manufatti, uniti alle strutture a valenza didattico-informativa (img. 174, meridiana a camera oscura situata nel comune di Dimaro Folgarida), si caratterizzano per una propria conformazione architettonica compatta e funzionale, mediante l'utilizzo di materiali locali. Queste peculiarità concorrono a caratterizzare installazioni che ben si integrano col contesto nel quale vengono collocate.



.172



.173



.174



.175



.176



.177

Vengono di seguito riportati alcuni esempi meritevoli riguardo all'utilizzo dell'elemento luce.

Una corretta illuminazione degli spazi, infatti, consente di assolvere differenti funzioni a servizio del cittadino, tra cui: potenziare la sicurezza della viabilità, sia veicolare che pedonale, consentire un'ideale visibilità della segnaletica stradale, aumentare la qualità della vita sociale con l'incentivazione delle attività serali negli spazi pubblici, valorizzare i beni architettonici e gli ambienti di pregio storico ed ambientale.

Per poter concretizzare questa pluralità di funzioni risulta fondamentale partire da una solida analisi progettuale e da una valutazione multidisciplinare.



5. strumenti



5.1 identità dei materiali

Sono stati individuati quelli che risultano da sempre essere i materiali maggiormente presenti in valle e più frequentemente impiegati sul territorio; materie prime che, nel corso degli ultimi anni, sono state sempre più sovente soppiantate da polimeri plastici, legnami non autoctoni, pietre provenienti da zone esterne all'arco alpino.

Il Trentino ha una lunga e importante tradizione nell'attività estrattiva. Il porfido oggi è sicuramente il più importante prodotto di questa, ma nella nostra provincia vi è stata in passato una fiorente attività nell'estrazione di molte altre pietre. Un esempio su tutti è quello dei calcari e dei graniti con cui sono stati realizzati in passato i palazzi della città di Trento nonché le fontane, le pavimentazioni e le case di molti paesi.

Il legno è sicuramente un'altra materia prima impiegata in numerosi campi in tutta la regione alpina.

I versanti più soleggiati, quindi più caldi, vedono boschi più radi, con forte presenza di latifoglie ed una netta predominanza del larice, mentre sui versanti esposti a nord, si trovano in prevalenza conifere come l'abete rosso e il larice.

Il ferro è un altro materiale di estrema importanza per la valle; già dal 1400, veniva estratto nelle miniere presenti nella zona di

“Fabbriche semplici e sincere: dalla roccia delle Alpi che fornisce a un tempo i sassi per le murature, le pietre da taglio per i bugnati e per gli elementi architettonici, e le calci per i solidi impasti e per i candidi intonaci; dalla roccia delle Alpi al legno dei boschi, che protegge e corona gli edifici coi bizzarri accavallamenti dei tetti”

[Architettura minore e rustica trentina, Giuseppe Gerola, 1929]



.178



.179

Comasine e in Val di Rabbi per poi essere immesso sul mercato, dando vita ad un commercio che rimase attivo e redditizio per più di un secolo. Era presente in Val di Sole un fiorente artigianato del ferro battuto, testimoni ne sono le fucine che furono edificate nelle immediate vicinanze dei corsi d'acqua (es. Pondasio a Malè).



.180

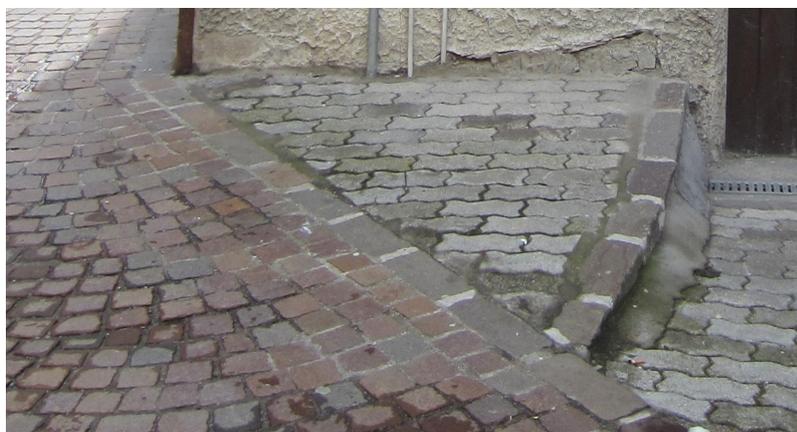
5.2 impiego dei materiali

Le materie prime del territorio sono da sempre state utilizzate all'interno dei paesi della Val di Sole. Le pavimentazioni dei centri urbani erano messe in opera utilizzando le pietre cave in Trentino, realizzando vie e piazze con cubetti, ciottoli di fiume o, nelle situazioni di pendio, "smoller". Si notano attualmente nei centri storici, alcune situazioni in cui, alle pavimentazioni tradizionali sopra citate, ne vengono accostate altre composte da elementi prefabbricati in cemento o piastre di graniglia andando a conferire un'immagine di complessiva disomogeneità. Si intende mostrare l'importanza, perlomeno nelle aree centrali dei paesi, di adoperare materiali e tecniche di pavimentazione tradizionali.

Altro fondamentale impiego della pietra era quello legato alla costruzione dei muri a secco per la creazione dei terrazzamenti. In merito a ciò, la Comunità di Valle ha riconosciuto l'importanza del mantenimento di queste attività e nel 2013 ha attivato un corso di formazione finalizzato a sensibilizzare l'edilizia verso il recupero ambientale. La tonalite dell'Adamello e le pietre porfiriche, dotate di elevati coefficienti di resistenza all'usura, alla gelività e all'invecchiamento, sono sicuramente tra le materie prime più adatte alla realizzazione di pavimenta-



.181



.182



.183



.184



.185



.186



.187

zioni, muri a secco, cordoli, fontane e rivestimenti esterni.

Per quanto riguarda il legno, esso trovava impiego in numerosissimi campi; si pensi all'infinita varietà di tipologie di recinzioni presenti in Trentino. Il legno di larice risulta essere l'essenza maggiormente adatta agli usi esterni, specie autoctona di facile reperibilità, una volta stagionata e posta in opera risulta essere sufficientemente stabile e duratura nel tempo.

Anche il ferro veniva sovente utilizzato per la creazione di recinzioni, cancelli e balaustre, oltre che per gli elementi di sostegno dell'illuminazione pubblica che venivano fissati alle abitazioni.

La scelta più indicata, ripresa nei successivi paragrafi, è quella di limitare l'utilizzo di materiali non locali, favorendo quelli autoctoni e reinterpretandone l'impiego in chiave contemporanea.

5.3 artigianato e design

Il seguente paragrafo intende valorizzare l'importante legame tra artigianato e design con lo scopo di recuperare questo fondamentale connubio, venuto meno con l'avvento della produzione industriale.

Risulta fondamentale, pertanto, il confronto concreto con gli artigiani locali, portatori di quella "cultura del fare" definita dall'esperienza e dalla conoscenza dei materiali e delle tecniche di lavorazione.

Tale ricchezza trova la sua massima espressione se unita a un approccio progettuale specifico, a servizio del vivere contemporaneo, nonchè sintesi di modernità e tradizione.

Il concretizzarsi di questo iter genera una nuova creatività in chiave contemporanea in grado di trasferire nel manufatto la poetica del materiale locale nella sua espressione più essenziale, rifuggendo il più possibile dal decorativismo puramente figurativo.

Avendo poi come obiettivo quello di uniformare e rendere il più possibile omogeneo e coerente l'arredo urbano, risulterà essenziale e funzionale pensare ad una progettazione su ampia scala territoriale col fine di produrre manufatti caratteristici e riconoscibili, derivanti dalle stesse linee guida.

Si propongono alcune esperienze significative messe in atto in

"L'arredo urbano non si esaurisce in una operazione di design per una città astratta; potrà invece configurarsi come design ambientato, interprete dei caratteri specifici del contesto con cui si confronta."

[G. De Ferrari, V. Jacomussi, C. Germark, O. Laurini, *Il piano arredo urbano*, 1994]



.188



.189



.190



.191



.192



.193

ambito regionale.

La prima è da riscontrarsi in “Pietra: antichi e nuovi percorsi della Pietra Trentina”, avviato nel 2002. Operazione che diede origine a numerosi progetti di pavimentazioni, fontane, sedute, dispositivi per l’illuminazione dal design innovativo, utilizzando pietre tipiche del Trentino.

La “Mostra dell’Artigianato Solandro” è stata un’iniziativa proposta per svariati anni in valle che, attraverso l’esposizione di numerosi complementi d’arredo di interni, metteva in risalto il “sapere artigiano” locale.

Altre esperienze interessanti possono essere “RespirArt”, sulle montagne della Val di Fiemme e “ArteSella” in Valsugana; entrambe propongono opere risultato dell’utilizzo congiunto di legno e pietra.

Elementi di design creati per la sosta e l’osservazione del paesaggio, realizzati attraverso l’impiego di materie prime locali si trovano lungo il sentiero panoramico del Renon, in Alto Adige. Gli esempi qui riportati mostrano come un efficace rapporto tra artigianato e design, supportato da un’attenta progettazione del dettaglio, possa proporre installazioni di rilevanza architettonico-paesaggistica e funzionale.

L’analisi di queste pratiche virtuose è fonte di stimolo per promuovere iniziative analoghe in Val di Sole come, ad esempio, delle installazioni lungo il “Sentiero di Valle” di recente sistemazione, oppure una “Mostra dell’Artigianato Solandro” indirizzata verso l’arredo urbano anziché quello di interni.

5.4 il valore della progettazione

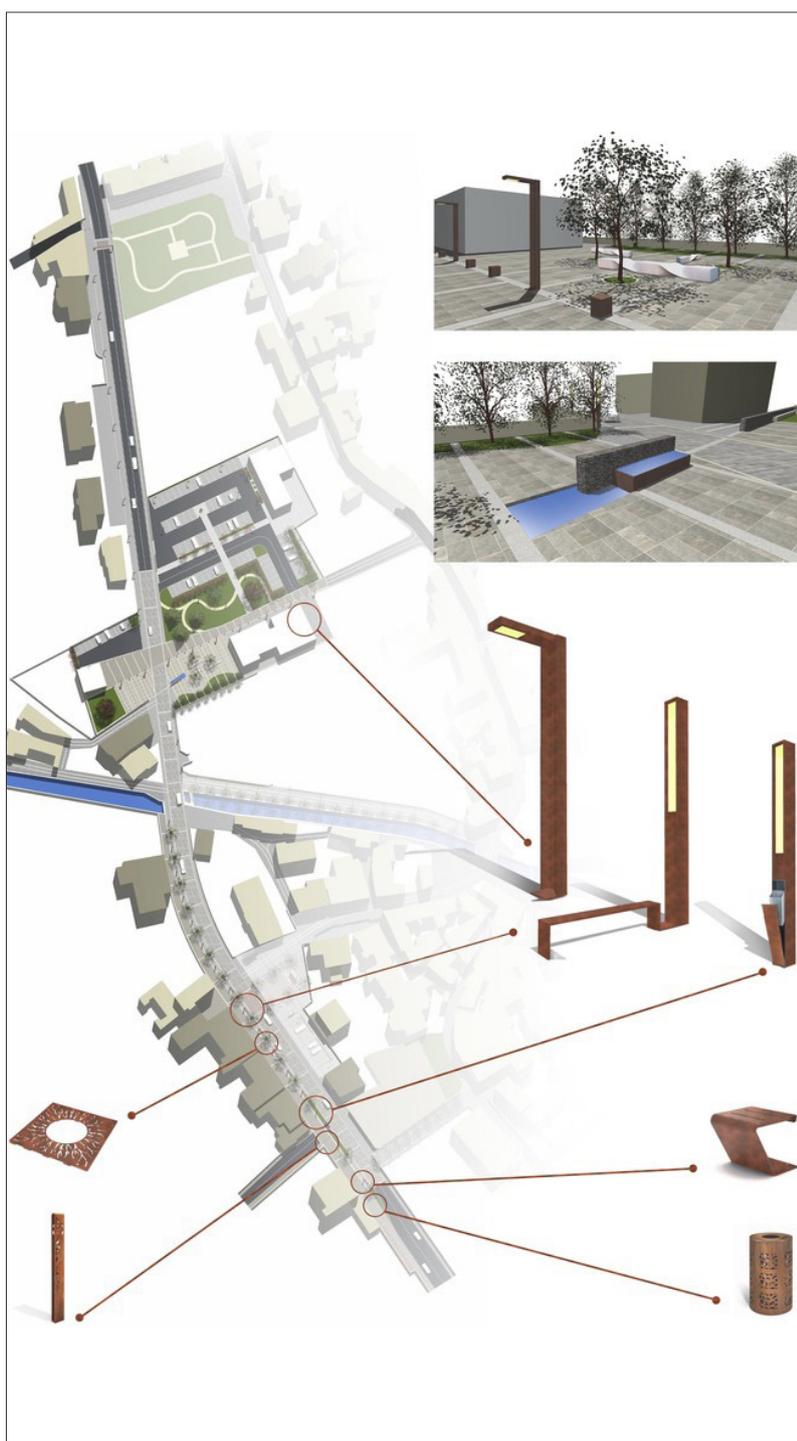
La cultura del progetto e quella dell'abilità artigianale possono avvicinarsi in un confronto virtuoso, nel segno della qualità del prodotto, della sostenibilità ambientale e dell'integrazione con il paesaggio.

La progettazione deve essere intesa, non solo come studio e creazione del singolo manufatto, ma soprattutto come indagine e definizione di interi spazi, siano essi urbani o extraurbani.

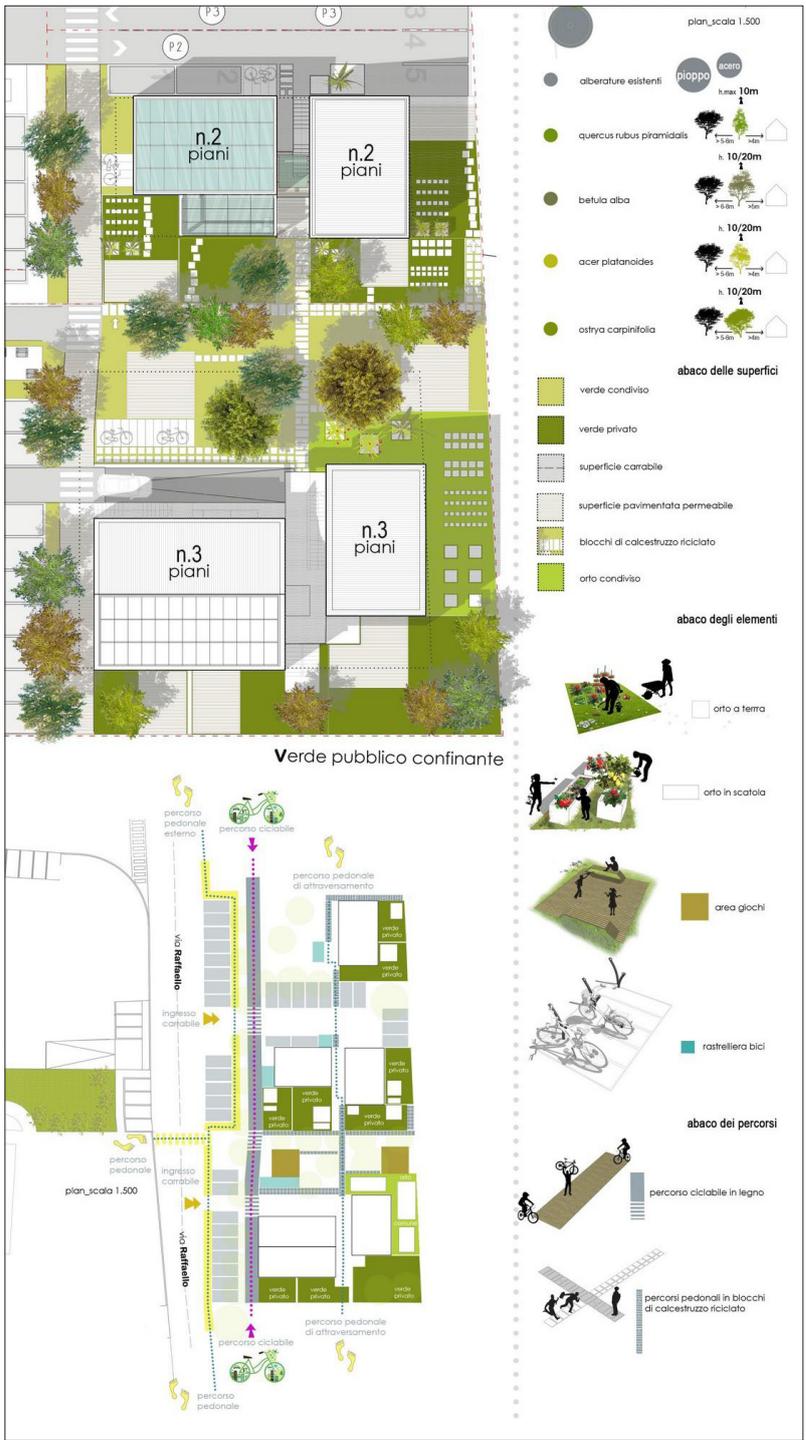
Un'ideazione consapevole si configura in maniera aperta, con attenzione non solo alle esigenze dell'utilizzatore finale ma anche ad un sistema di variabili quali: il contesto geografico, culturale, storico e sociale, tecnologico e produttivo. Essa deve essere dunque in grado di valorizzare la tipicità dei materiali, le lavorazioni, la funzionalità e l'inserimento paesaggistico.

Il valore di un progetto si nasconde nella sua definizione complessiva, in una continua correlazione tra il dettaglio di ogni singolo elemento e i macro-temi a scala urbana quali ad esempio: i percorsi, l'illuminazione, il verde.

Oggi più che mai è necessario interpretare le esigenze di un'utenza che cambia continuamente il proprio modo di vivere lo spazio aperto. La progettazione deve portare alla definizione di luoghi il più possibile flessibili e multifunzionali, pensati per

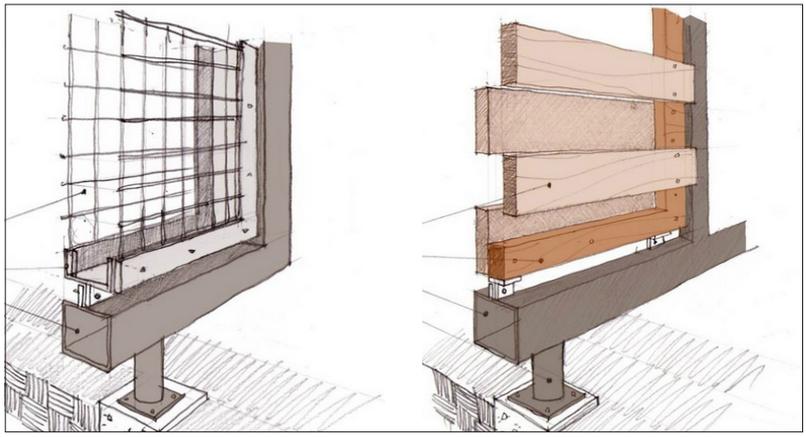


.194



.195

ogni possibile fruitore. Attraverso le buone pratiche proposte e le considerazioni presenti in quest'ultimo capitolo, si potranno ottenere progetti che si integrano col paesaggio montano locale valorizzandolo in maniera significativa e rivitalizzando spazi che attualmente presentano evidenti segni di degrado.



.196

5.5 concorsi e installazioni

I concorsi di idee o di progettazione risultano uno strumento dalle grandi potenzialità a disposizione delle amministrazioni comunali; essi infatti consentono di ottenere differenti proposte progettuali relative ad uno specifico brano di territorio. Queste iniziative sono spesso mirate alla ridefinizione di interi spazi su scale differenti, dal masterplan al dettaglio esecutivo di ogni singolo elemento. Aree verdi, sedute, pavimentazioni, illuminazione, strutture per i servizi risultano in stretta relazione tra loro e integrati in una proposta progettuale più ampia.

Nonostante la sensibilità delle amministrazioni nel bandire tali concorsi, spesso le ristrettezze economiche limitano il concretizzarsi di questi studi preliminari.

Considerata quindi la situazione attuale, concorsi su piccola scala potrebbero garantire una successiva realizzazione delle proposte progettuali più meritevoli; esempio è l'iniziativa proposta nel 2015 dal Comune di Vermiglio per quanto riguarda le bacheche informative e la segnaletica stradale.

In alternativa trovano sempre maggior impiego installazioni di arredo urbano frutto di processi di autocostruzione. Esistono svariati esempi di progettazione di allestimenti temporanei o permanenti ideati da gruppi di



.197



.198



.199

.200



.201



.202



.203



architetti, di studenti o da associazioni e successivamente realizzati grazie al volontariato locale.

Iniziativa come queste sono senza dubbio da incentivare in quanto, oltre ad essere un valido mezzo educativo e di aggregazione sociale, permettono di intervenire negli spazi urbani ed extraurbani attraverso operazioni dai costi contenuti e con l'utilizzo dei materiali locali, espressioni concrete di sostenibilità ambientale. Inoltre, in tal modo, si dà la possibilità agli abitanti di sentirsi parte del proprio territorio e di poterne migliorare la percezione e la fruizione.

È proprio attraverso iniziative come queste che si incentiva la collaborazione di designer e architetti con i costruttori e gli artigiani locali.

Siano essi concorsi su scala territoriale o iniziative spontanee di allestimento urbano, contribuiscono a migliorare la fruizione e la percezione degli spazi, arricchendoli con elementi di grande valenza artistica e costruttiva.

riflessioni conclusive

Alla luce di quanto esposto nel presente elaborato, è quindi auspicabile concepire l'arredo urbano non più come insieme di oggetti singoli, ordinati a catalogo, caratterizzati da materiali, forme e design completamente diversi l'uno dall'altro, ma come esito di una progettazione integrata dei luoghi urbani ed extraurbani, originata da un'approfondita analisi del contesto paesaggistico.

I futuri interventi di arredo urbano dovranno soddisfare il più possibile i seguenti requisiti:

- essere risultato di un progetto ragionato e complessivo di spazio anziché il posizionamento sul territorio di singoli oggetti slegati tra loro;
- essere il frutto della migliore sinergia tra progettista e artigiano;
- prediligere l'utilizzo di materie prime locali di facile reperibilità;
- favorire il recupero di tecniche costruttive e di lavorazione dei materiali tradizionali ripropo-
nendole in chiave contemporanea evitando linee e forme ormai obsolete;
- promuovere la sostenibilità progettando elementi che risultino di facile realizzazione, assemblaggio, manutenzione, smontaggio e riciclo;
- pensare a dispositivi modulari che possano agevolmente essere adattati a varie situazioni spaziali presenti sul territorio;

- rispettare le normative vigenti inerenti all'abbattimento delle barriere architettoniche ed essere pensati e progettati in ogni dettaglio con l'obiettivo di facilitare la fruizione da parte delle persone diversamente abili; Per ottenere come risultato aree urbane ed extraurbane di valenza architettonica, integrate col territorio, è necessario un approccio attento e specifico per ogni situazione.

Il progettista dovrà partire da una conoscenza dettagliata del luogo: osservare l'intero contesto a 360 gradi e documentarsi accuratamente sulla storia locale; solo successivamente potrà ideare, disegnare e realizzare.

Si tratta, in definitiva, di riuscire a *"sviluppare un linguaggio comune, compreso e parlato da tutti"*; le varie amministrazioni presenti in Val di Sole, potranno usufruire di una base metodologica dalla quale astrarre i concetti ed i principi regolatori fondamentali per poi intervenire a livello operativo sul territorio locale.

Come evidenziato all'interno del manuale, sono già presenti in valle degli interventi estremamente positivi relativi a tutti i macro-temi trattati.

Risulta pertanto necessario dichiarare che il presente studio vuole essere uno strumento di supporto, estremamente aperto, suscettibile quindi a continui

aggiornamenti.

La sfida futura sarà quella di valorizzare le esperienze positive già messe in atto e di stimolare l'ideazione di nuove, prendendo spunto da ciò che questo elaborato ha definito come "buone pratiche" urbane ed extraurbane.

immagini

1. lana alla fontana, Cogolo
2. donne che lavano alla fontana, Croviana
3. mulino, Castello di Pellizzano
4. Molino Ruatti, Pracorno
5. centrale idroelettrica Malga Mare, Pejo
6. antica "lec"
7. regolazione immissione acqua delle "lec" nei campi
8. fontana in pietra, Monclassico
9. fontana in pietra, Pellizzano
10. fontana in pietra, Malè
11. fontana in pietra, Magras
12. fontana in pietra, Cusiano
13. fontana in pietra, Fucine
14. fontana in pietra, Ossana
15. laghetti artificiali, Croviana
16. laghetti artificiali, Vermiglio
17. laghetti artificiali, Pellizzano
18. nuova centrale idroelettrica, Cogolo/Fucine
19. centrale idroelettrica, località Colli, Cusiano
20. nuova centrale idroelettrica, Fucine/Cusiano
21. nuova centrale idroelettrica, Celledizzo
22. fontana in pietra e acciaio corten, Ossana
23. fontana in pietra, Mezzana
24. fontana in pietra, Vermiglio
25. fontana in pietra, legno e metallo, area di sosta Perbacù, Torino
26. fontana in cemento, quartiere Firmian, Bolzano + fontana in cemento Somvix, Svizzera
27. fontana in pietra, Piazza della Fontana, Merano
28. fontana in cemento e legno, Engadina, Svizzera
29. quartiere "le Albere", Trento
30. corso d'acqua artificiale nel centro storico, Levico
31. scalinata con sedute ed elemento idrico centrale, Freiburg, Germania
32. corso artificiale accompagna i camminamenti pedonali, Londra
33. canale d'acqua del parco della pace, Ossana
34. sentieri delle rogge *Waalweg*, Alto Adige
35. sentiero della lèc, Ossana
36. segheria ristrutturata, Dimaro
37. centrale idroelettrica, Pellizzano

38. centrale idroelettrica, Rabbi
39. centrale idroelettrica, Malles, Val Venosta
40. centrale idroelettrica, Val Montina di Cadore, Veneto
41. centrale idroelettrica, Winnebach, Alto Adige
42. centrale idroelettrica Rio Riva, Campo Tures, Alto Adige
43. centrale idroelettrica Val Passiria, Alto Adige
44. centrale idroelettrica San Cassiano, Alto Adige
45. lavoro nei campi, Mastellina
46. lavoro nei campi, Rabbi
47. campi terrazzati, Termenago
48. verde urbano, Comasine
49. verde urbano ed extraurbano, Monclassico
50. verde extraurbano, Rabbi
51. prati terrazzati, Rabbi
52. orto urbano, Mastellina
53. fioriere, Malè
54. aiuole, Pellizzano
55. sedute, Ossana
56. aiuole e sedute, Malè
57. fioriere e sedute, Malè
58. area di sosta, Malè
59. sedute, località Contre, Caldes
60. area di sosta, Vermiglio
61. area di sosta, Ossana
62. percorso vita, Pellizzano
63. sedute lungo la pista ciclabile, Pellizzano
64. sedute lungo la pista ciclabile, Pellizzano
65. aiuola presso la nuova area di sosta, Mezzana
66. orto botanico, località Derniga, Ossana
67. parco didattico località Coler, Rabbi
68. parco di Sama, Pellizzano
69. area percorso kneipp, località Valorz, Rabbi
70. parco didattico, località Valorz, Rabbi
71. percorso didattico, RespirArt, Val di Fiemme
72. parco didattico area di sosta Perbacù, Torino
73. punto panoramico, Brasov, Romania + seduta e punto panoramico, Val Gardena (BZ)
74. piattaforma panoramica, località Belvedere, Folgarida
75. aree di sosta panoramiche, Sentieri d'Anaunia, Val di Non
76. sentiero panoramico Renon, Bolzano
77. installazioni ArteSella, Valsugana
78. punto panoramico, Passo del Rombo, arch. Werner Tschöll
79. punto panoramico, Passo del Rombo, arch. Werner Tschöll
80. Messner Mountain Museum, Corones, arch. Zaha Hadid

81. area riqualificata, Malles, Alto Adige
82. gradonate erbose e locali di servizio stadio canoe, Mezzana
83. area di sosta riqualificata, pista ciclabile, Monclassico
84. area di sosta in località Belvedere, Folgarida
85. sedute in legno e acciaio corten, area di sosta Belvedere, Folgarida
86. sedute in legno, località Plaze, Croviana
87. orto urbano, Malè
88. orto sinergico, Cusiano
89. piazza e via del commercio, Malè
90. albergo e terme di Rabbi, Rabbi Fonti
91. comizio pubblico in Piazza Regina Elena, Malè
92. antica strada del Tonale
93. steccati di delimitazione dei prati, Rabbi
94. recinzione in pietra, Malè
95. recinzione in pietra e legno, Vermiglio
96. parcheggi in piazza, Malè
97. piazza Vermiglio
98. piazza Ossana
99. piazza Pellizzano
100. piazza Mezzana
101. piazza Croviana
102. piazza Caldes
103. sistema di delimitazione, Malè
104. recinzione parco giochi urbano, Fucine
105. balaustra metallica, Vermiglio
106. balaustra metallica, Malè
107. indicazioni stradali "prima e dopo", Dimaro
108. bacheca informativa, Malè
109. bacheca informativa, Daolasa
110. bacheca informativa, Croviana
111. recinzioni diversificate, Ossana
112. recinzioni diversificate, Croviana
113. recinzioni diversificate, località Contre, Caldes
114. dispositivi segnaletica, località Contre, Caldes
115. bacheca informativa, Pejo
116. bacheca località contre, Caldes
117. piazza Monari, Cogolo
118. sistemazione belvedere e gradonate, Monclassico
119. sistemazione sedute e verde Castelrotto (BZ)
120. "piazzeggio", Cavalese
121. sistemazione sedute e verde, Malles (BZ)
122. piazza Novacella (BZ)
123. piazza del municipio, Brunico (BZ)

124. dispositivo di recnzione in legno, località Valorz, Rabbi
125. dispositivo di recinzione in legno con sedute integrate, Val Venosta, Alto Adige
126. dispositivo di recinzione in legno e pietre a secco, Pellizzano
127. dispositivo di recinzione in pietre, Svizzera
128. dispositivi segnaletica, progetto vincitore del concorso di idee indetto per il Comune di Vermiglio
129. bacheche informative progetto Leader, Rabbi
130. totem di indicazione ingresso nel Parco Nazionale dello Stelvio, strada per Cogolo
131. bacheche informative in acciaio corten parco di Sama, Pellizzano
132. piazza della Posta, Malè
133. dispositivo illuminazione pubblica in vetro e ferro battuto, Malè
134. terme di Rabbi, Rabbi Fonti
135. foto storica Piazza Cei, Malè
136. area ecologica, Malè
137. area ecologica, Dimaro
138. area ecologica, Mezzana
139. illuminazione pubblica, Magras e Pellizzano
140. illuminazione pubblica, Pellizzano e Cogolo
141. *baby little home* e servizi igienici, Mezzana
142. struttura pubblica, Monclassico
143. struttura per l'attesa dei mezzi pubblici, Croviana
144. struttura per l'attesa dei mezzi pubblici, Monclassico
145. struttura per l'attesa dei mezzi pubblici, Monclassico
146. struttura per l'attesa dei mezzi pubblici, Cogolo
147. distributore sacchetti per raccolta deiezioni canine, Dimaro
148. cestini raccoglirifiuti, Malè
149. cestini raccoglirifiuti, Mezzana
150. distributore sacchetti per raccolta deiezioni canine, Pellizzano
151. illuminazione pubblica, Vermiglio
152. illuminazione pubblica, Peio
153. illuminazione pubblica, Dimaro
154. raccoglirifiuti, località Contre, Caldes
155. raccoglirifiuti, località Regazzini, Malè
156. raccoglirifiuti, località Plaze, Croviana
157. raccoglirifiuti, località Contre, Caldes
158. struttura servizi integrati (WC, area ecologica, sedute), Svizzera
159. struttura per ospitare i raccoglirifiuti, Svizzera
160. area ecologica, Almazzago
161. raccoglirifiuti, Innsbruck, Austria
162. raccoglirifiuti in acciaio corten
163. raccoglirifiuti in acciaio INOX, Svizzera
164. raccoglirifiuti in acciaio corten
165. struttura *bike sharing*, Alta Badia, Alto Adige
166. padiglione per musica, manifestazioni e sosta, Rio Bianco, Alto Adige

167. teatro all'aperto del Latemar, installazione RespirArt, Pampeago
168. struttura per l'attesa dei mezzi pubblici, Zweinitz, Austria
169. struttura per l'attesa dei mezzi pubblici, Krumbach, Austria
170. struttura per l'attesa dei mezzi pubblici, Davos, Svizzera
171. struttura per l'attesa dei mezzi pubblici, Bolzano
172. *baby little home*, Cavalese
173. *baby little home*, Cles
174. padiglione didattico "Progetto Meridiane", Monclassico
175. illuminazione pubblica, Croviana
176. illuminazione pubblica integrata, viale della stazione, Bellinzona
177. illuminazione pubblica in acciaio corten, Piazza Municipio, Brunico, Alto Adige
178. estrazione tonalite, foto storica
179. lavorazione del ferro battuto, Luciano Zanoni
180. lavorazione del ferro battuto, Luciano Marinelli
181. pavimentazioni tipiche a bolognini e smolleri
182. accostamento di pavimentazioni diverse in centro storico, Malè
183. muri a secco a sostegno di terrazzamenti
184. staccionata in legno tradizionale, Pejo
185. staccionata in legno tradizionale, Menas
186. elemento per l'illuminazione pubblica in ferro battuto, Malè
187. scala in pietra con balausta in ferro battuto, Malè
188. intervento sentiero panoramico del Renon, Bolzano
189. panca in legno e acciaio corten, masi Montes, Malè
190. fontana in pietra, esposizione "Pietra: antichi e nuovi percorsi della Pietra Trentina", Trento
191. complemento d'arredo, esposizione "Mostra dell'Artigianato Solandro", Malè
192. intervento in pietra RespirArt, Val di Fiemme
193. cattedrale vegetale ArteSella, Valsugana
194. progetto arredo urbano modulare Gate Away, Vogogna, Verbania
195. progetto villaggio ecosostenibile, Castelnuovo Rangone, Modena
196. schizzi progettuali dettagli costruttivi aree di sosta extraurbana
197. tavola progetto vincitore del concorso per la riqualificazione del centro storico di Croviana
198. tavola progetto vincitore del concorso family friendly, Cles
199. tavola progetto vincitore del concorso per l'arredo urbano del Comune di Vermiglio
200. schizzi progettuali area di sosta extraurbana
201. sedute realizzate con materiale di riciclo in occasione di "Melissa Festa del Miele Nuovo", Croviana
202. progetto di arredo urbano "Casa Piazza", Transacqua, TN
203. parco "La Larga" realizzato attraverso progetto di autocostruzione, Provezze, Brescia

