

Premessa

La Comunità Montana dall'Astico al Brenta è stato uno dei principali teatri del primo conflitto mondiale e il suo territorio, a tutt'oggi, risulta profondamente segnato dalle opere realizzate dagli eserciti in quel periodo. Questi manufatti costituiscono una categoria di beni storico culturali dei quali ne è stata più volte messa in luce la straordinaria consistenza, ma anche il grave stato di degrado in cui versano.

Si tratta, quindi, di un patrimonio notevole a cui si deve rivolgere un'attenzione diversa da quella riservatagli in passato, con un progetto di largo respiro ed indipendente dal tempo che riunisca le singole iniziative attualmente in atto (singoli comuni, enti stranieri, privati, associazioni locali, etc.)

E' in questo contesto che la Comunità Montana, grazie ai fondi della L.R. 43/97, ha deciso di predisporre una catalogazione ed un progetto unitario di recupero dei resti della Grande Guerra per fini turistici (scolastico e commerciali), culturali e storici.

Un lavoro che ha come primo obiettivo la sintesi di un processo culturale maturato negli ultimi dieci anni e che ha visto ultimamente, nelle zone contermini, concrete iniziative avere il riconoscimento istituzionale; l'approvazione del progetto "Il Sentiero della Pace nell'Altopiano dei Sette Comuni " da parte della Regione Veneto, il nuovo PRG di Asiago che ha nel " Museo della Grande Guerra " uno degli obiettivi principali da raggiungere, le pubblicazioni inerenti l'attività dell'esercito Inglese sull'Altopiano, i continui contatti e presenze a manifestazioni culturali di personalità austriache legate al conflitto, le commemorazioni di vari reparti italiani (Granatieri di Sardegna, Alpini, Fanti, etc.) che trovano nel territorio oggetto di analisi il luogo ideale per rivivere e ricordare quei drammatici periodi, il sempre più crescente interesse di rivisitazione storica da parte dei singoli turisti che trovano nella storiografia militare e sociale un richiamo, un'occasione di confronto e crescita culturale.

Uno degli aspetti fondamentali per l'effettiva attuazione del progetto è sicuramente collegata all'organizzazione ed alle modalità di sviluppo dell'iniziativa.

Anche in questo contesto l'idea di sviluppare prima una catalogazione generale dei beni rimasti sul territorio è esemplificativo circa la reale volontà di creare degli organi permanenti che possano unire le sinergie dei vari cultori della materia, fino ad oggi non interagenti.

E' stato previsto che una volta terminata la catalogazione, la Regione Veneto promuova una serie di interventi con l'obiettivo di:

- promuovere l'iniziativa a scala nazionale ed internazionale;
- sensibilizzare tutti i canali istituzionali ed informativi per il coinvolgimento di tutti gli enti pubblici e privati interessati;
- supporto scientifico per raccogliere i finanziamenti da utilizzare nell'attuazione del progetto generale;
- coinvolgere le associazioni albergatori e commercianti locali per studiare dei soggiorni turistici al fine di sfruttare l'ottima ricettività alberghiera e infrastrutturale che il territorio offre nei periodi poco utilizzati (esempio giugno e settembre) a paesi potenzialmente interessati all'iniziativa in quanto direttamente coinvolti (Inghilterra, Austria, Francia, Ungheria e Germania)

E' con queste premesse e con questo schema generale che l'iniziativa di catalogazione dei beni della Grande Guerra deve prendere avvio, con un unico denominatore che è emerso durante i vari incontri preliminari: UNITI SUL FARE.

Solo se vi sarà la consapevolezza dell'immenso patrimonio morfologico di segni ancora presenti sul territorio, delle grandi potenzialità umane disposte a ripensare ad un utilizzo alternativo dei resti che la Grande Guerra ha lasciato nella Comunità Montana, si potrà realizzare l'obiettivo iniziale, un progetto particolarmente complesso che richiede sinergie internazionali e collaborazioni incrociate di enti pubblici e privati e di cui il lavoro qui illustrato costituisce evidentemente solo un primo, ma crediamo significativo, avvio.

Indice

PREMESSA

1. INQUADRAMENTO DEL TEMA DI STUDIO
 - 1.1 I processi di trasformazione delle aree montane
 - 1.2 La Comunità dall'Astico al Brenta ed il turismo
 - 1.3 Nuove occasioni per un turismo alternativo
 - 1.4 Strutture militari e territorio: conoscere per recuperare
 - 1.5 Il patrimonio militare di valore storico – artistico - ambientale: dalla catalogazione alla salvaguardia
 - 1.6 La L.R. 43/97: ambiente, storia ed impegno civile per una nuova cultura di fruizione del Patrimonio militare

2. INQUADRAMENTO DELL' AREA DI STUDIO
 - 2.1 Il territorio pedemontano nel sistema insediativo - infrastrutturale veneto
 - 2.2 Breve descrizione sull'uso attuale del suolo
 - 2.3 La rete viaria
 - 2.4 Assetto fisico - funzionale - ambientale del territorio

3 IL TERRITORIO DELLA COMUNITA' MONTANA NELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

3.1 I vincoli

3.2 Le previsioni del P.T.R.C

3.3 Le previsioni del P.T.P.

4 LA GRANDE GUERRA NELL' ALTOPIANO DEI SETTE COMUNI

4.1 Gli eventi del fronte italiano

4.1.1 Gli eventi sugli altipiani

4.2 Le fortificazioni italiane ed austro-ungariche

4.3 Le teleferiche

4.4 Gli acquedotti

4.5 La rete stradale

4.6 I campi di battaglia

4.7 La "Memoria" della Grande Guerra

5 "PROGETTO ORTIGARA - GLI ALPINI PER LA PACE" .VALORIZZAZIONE

E RECUPERO DEI MANUFATTI DI INTERESSE STORICO - CULTURALE

- ARCHITETTONICO - CULTURALE

5.1 Premessa

5.2 I segni sul territorio

5.3 Le vie della Pace

5.3.1 Il Sentiero della Pace nella P.A.T.

5.3.2 Sul Carso della grande Guerra

5.4 Metodo procedurale ed obiettivi di progetto

5.4.1 Progetto

5.4.2 Conoscenza

5.4.3 Conoscenza / Progetto

5.5 Cultura e pratica degli interventi

5.6 Accessibilità, mobilità e parcheggi

5.6.1 *Le strade di penetrazione*

5.6.2 *Il sistema dei parcheggi*

(*) Omissis

1. INQUADRAMENTO DEL TEMA DI STUDIO

1.1 I processi di trasformazione delle aree montane

L'immagine storica della montagna veneta ripropone le forme della famiglia patriarcale, del concetto di proprietà comune dei beni con regolamenti e norme scritte per garantirne l'uso a beneficio di tutti, dell'economia zoo agricola basata su unità minime di sopravvivenza, di una società basata su piccoli nuclei con fitti legami di parentela e con un bagaglio di tradizioni ricco ed articolato.

Questo modello, volto a mantenere un difficile equilibrio nell'uso di risorse territoriali limitate, è entrato in crisi con lo sviluppo industriale (soprattutto a partire dagli anni 50') che ha favorito i grandi processi migratori e la rapida circolazione di nuovi modelli di vita. Questi fenomeni hanno avuto effetti disastrosi sulle aree montane rimaste marginali rispetto alle aree di pianura in grande espansione.

Solo con il "boom economico" ritorna l'interesse alla montagna, vista questa volta come luogo da utilizzare per la nuova domanda di tempo libero e di verde della popolazione insediata nelle città industriali.

I modelli insediativi di riferimento per le politiche di sviluppo della montagna furono molto simili a quelli delle aree urbane, con tutti i limiti e gli squilibri ancora oggi visibili.

L'edificazione estensiva delle poche aree utilizzabili per l'agricoltura, la proliferazione di seconde case, i nuovi villaggi turistici e le varie attrezzature portarono ad usi impropri del territorio, con una scarsissima attenzione alla tutela del paesaggio.

Per correggere gli errori di pianificazione e d'infrastrutturazione delle aree montane commessi in passato, occorre oggi ridisegnare una struttura che abbia nel sistema dei principali centri abitati una solida rete economica, ma che recuperi i legami tra questo sistema e le medie ed alte montagne e porti ad un'utilizzazione globale delle risorse, anche di quelle progressivamente abbandonate o non più adeguatamente curate.

Gli indirizzi per correggere gli squilibri in atto riguardano le principali attività economiche della Comunità Montana :

- incentivare la cooperazione per le attività di alpeggio e zootecnica;

- orientare l'attività casearia alla produzione di qualità (in parte oggi in atto);
- recuperare le attività artigianali locali;
- prefigurare una organizzazione del turismo che punti alla diffusione territoriale delle infrastrutture, che non si limiti alla dotazione di residenza e di impianti di risalita, ma offra una varietà di proposte e di opportunità che corrispondano meglio alla più recente evoluzione ed articolazione della domanda turistica;
- recuperare le attività artigianali locali;
- realizzare parchi e riserve, con diversi gradi di tutela ambientale, destinati non ad una conservazione passiva, ma ad una ri-progettazione per usi sociali ed economici innovativi per la gente dell'altopiano;
- migliorare la gestione e la manutenzione dei boschi, lasciati oggi in palese stato di abbandono.

Nel nostro paese gli esempi di riferimento per una politica tesa a recuperare gli squilibri dovuti ad una errata pianificazione non mancano.

Il Parco Nazionale d'Abruzzo, grazie ad una attenta politica di protezione dinamica dell'ambiente naturale non disgiunta dall'attenzione alle esigenze della popolazione locale, ha dimostrato che protezione e sviluppo non sono antitetici.

Infatti una politica di conservazione e di riqualificazione ambientale, oltre che rispondere alle prioritarie esigenze protezionistiche, può portare anche cospicui vantaggi economici alla microeconomia locale nel breve e medio periodo.

Le esperienze abruzzesi costituiscono un punto di riferimento anche per la gestione del progetto: sono nate cooperative giovanili per la gestione dei servizi turistici, sociali e culturali (ostelli, campeggi naturali, piccole pensioni, aree faunistiche, impianti ricreativi, visite guidate, conferenze) che, oltre a sensibilizzare i turisti ad una nuova cultura di approccio al sistema montano, hanno offerto posti di lavoro ai giovani della zona costretti prima ad emigrare nelle aree urbane limitrofe.

Nella Comunità Montana dall'Astico al Brenta il dibattito sul modello di sviluppo è fermo: con l'attuale crisi economica i progetti di medio e lungo periodo sono stati accantonati e si è concentrata l'attenzione sul breve periodo in un clima pieno di preoccupazioni e privo del

necessario ottimismo da parte dei diversi operatori economici (Associazioni di Albergatori, Artigiani e Commercianti).

Purtroppo lo sviluppo del turismo è stato condizionato quasi totalmente dalla speculazione fondiaria ed edilizia, con il degrado ambientale e "culturale" che ne è derivato, piuttosto che da una politica di gestione puntuale e coordinata delle risorse.

Le scelte che si debbono compiere per non ricadere negli errori passati devono affrontare due fenomeni in particolare: la concentrazione dell'utenza in brevi periodi festivi e in particolari periodi dell'anno (agosto e le festività natalizie) ed il forte impatto sul territorio da affrontare prima che produca ulteriori gravi danni ambientali.

Va ricordato a questo proposito il crescente malcontento della popolazione locale che vede intaccate le risorse tutelate dalle norme relative agli usi civici: il bosco, il pascolo ed i loro frutti i cui utilizzi sono simboli della tradizionale unità degli abitanti e che sono oggi a rischio proprio a causa di questo tipo di turismo.

Ecco, quindi, la necessità di un nuovo modello di sviluppo che valorizzi tutte le risorse dell'altopiano per un turismo diverso, compatibile con il territorio e con i diritti degli abitanti su questo, e che attui una campagna di sensibilizzazione rivolta sia ai residenti che ai turisti.

In questo nuovo modello turistico per il territorio pedemontano e montano può avere un ruolo importante, oltre che il turismo ambientale, scolastico ed escursionistico, interessato agli avvenimenti bellici che vi si sono svolti, e che possono costituire un elemento di richiamo non secondario.

Il lavoro di individuazione, censimento, catalogazione e recupero vuol essere un contributo che fa propri questi indirizzi nel rispetto di tutte le valenze ambientali ed economiche del territorio e dei suoi abitanti.

1.2 La Comunità Montana dall'Astico al Brenta ed il turismo

Il turismo, come fatto sociale ed economico, ha investito le Prealpi e le Alpi con forza diversa ed in tempi diversi.

Prescindendo dagli antefatti storici, si possono riconoscere quattro fasi distinte:

1) 1890-1915: è la fase del turismo d'élite, dei grandi alberghi liberty, delle stazioni termali, delle cure climatiche, delle lunghe villeggiature borghesi, dell'alpinismo e dei rifugi.

2) 1920-1940: coincide con la ricostruzione dei centri dell'Altopiano dopo le distruzioni della Grande Guerra.

Il fenomeno turistico di massa non è ancora presente come in altre realtà, ma gli indirizzi per una ricostruzione che punti a soddisfare le nuove esigenze di un turismo climatico - ambientale delle famiglie borghesi della pianura sono ormai delineate.

3) 1950-1980: è il trentennio del maggior impatto turistico sull'ambiente.

Il turismo diviene fenomeno di massa, acquista un grande rilievo economico e gli operatori economici abbandonano le loro attività artigianali e primarie per dedicarsi ad attività alberghiere o comunque collegate al turismo.

Vi è anche la "scoperta" della stagione invernale all'insegna degli sport della neve e del ghiaccio.

A tutto ciò è collegata la speculazione edilizia, con la proliferazione di seconde case e il conseguente grave impatto ambientale sulla montagna.

4) 1980-1990: è il periodo in cui si avvia un ripensamento sul modello di sviluppo attuato, sia pure tra mille ambiguità e malgrado continue edificazioni non controllate.

Le lotte degli ambientalisti, la nostalgia della cultura contadina, la ricerca di valori perduti, nuovi approcci sportivi alla montagna (sia estivi che invernali), portano alle prime norme legislative di tutela e per un nuovo modello di sviluppo compatibile con le risorse naturali della montagna.

Il territorio pedemontano ha conosciuto uno sviluppo turistico simile a quello dei centri alpini europei, differenziandosi però, per una particolare articolazione del tipo di turismo presente:

- quello stanziale, generato dalla presenza di seconde case e da un'offerta alberghiera di sicuro valore ed efficienza;
- quello giornaliero, favorito dalla vicinanza con la pianura centro - veneta e da una buona rete stradale di collegamento.

Oltre che per il tipo, un'ulteriore diversificazione dei flussi turistici si ha nei diversi periodi di arrivo:

- nel periodo invernale coincide con le festività natalizie ed i week-end dei mesi di gennaio e febbraio;
- nel periodo estivo coincide con i mesi di luglio ed agosto che registrano spesso il tutto esaurito.

Purtroppo, in questi ultimi anni i periodi in cui si segnala tale circostanza sono davvero pochi, a testimonianza della crisi economica in corso e della scarsa efficacia della politica di promozione turistica perseguita dalle aziende preposte.

Numerosi sono i sentieri e le strade, retaggio di guerra, che conducono l'escursionista, anche a cavallo, a visitare il vasto territorio con la possibilità di assaggiare i prodotti tipici delle numerose malghe o di soggiornare nei rifugi alpini.

Fiori, funghi e frutti di bosco accompagnano il turista nelle passeggiate, (organizzate anche con guide alpine) in luoghi dove è facile incontrare il capriolo, il gallo cedrone, il camoscio, la marmotta e, talvolta, l'aquila.

Tra le risorse del territorio che hanno un grande richiamo vi sono i segni lasciati dalla Grande Guerra : a testimonianza delle violente battaglie c'è un rilevante patrimonio militare spesso sconosciuto che deve essere riscoperto.

Uniche nella loro particolarità possono essere le visite ai resti dei campi di battaglia tutt'ora conservati: uno sguardo al passato che diviene fatto culturale e di commemorazione.

E' in questo contesto che si inserisce e sviluppa il progetto: è il tentativo di utilizzare le potenzialità del territorio ai fini della diversificazione dell'offerta turistica.

1.3 Nuove occasioni per un turismo alternativo

Il turismo svolge, ormai da lungo tempo, un ruolo importante nell'economia del comprensorio. Ma la realtà ha bisogno, oggi più che mai, di ricollocare la propria dimensione turistica in ambiti più consoni ed adeguati. Dall'esterno si avverte infatti la necessità di migliorare l'offerta turistica, rimasta "arretrata" rispetto a quella di altre località concorrenti che hanno saputo aumentare e diversificare il proprio potenziale turistico (si vedano per esempio gli Altopiani di Lavarone e Folgaria).

Certamente il lamentato "segnare il passo" dell'economia turistica è spiegabile, oltre che da motivazioni di carattere meteorologico, anche da motivazioni di ordine economico (una recessione che comunque limita la spesa degli italiani per il tempo libero), nonché sociali e di costume, intendendo con questo l'esigenza del turista di poter disporre di adeguate e sempre più efficienti strutture che rendano la vacanza "accogliente" e rispondente alla diversificazione della domanda (turismo ecologico, turismo culturale, ecc.).

Non basta più, insomma, godere di una identità climatico - ambientale dalle caratteristiche ottimali, ne è sufficiente il vantaggio della vicinanza alla pianura veneta ed alle sue grandi realtà urbane: bisogna dar vita ad un turismo in sintonia con le esigenze emergenti.

Ed è in quest'ambito che si inserisce la proposta del lavoro di catalogazione allegato con futuri risvolti progettuali, che sfrutta l'opportunità di offrire al turista un Museo all'aperto della Grande Guerra, unico nella sua particolarità.

Il progetto ha come riferimento le esperienze degli Amici delle Dolomiti, della Provincia autonoma di Trento, delle Associazioni friulane ed il progetto francese di Verdun. In tutti questi casi sono stati recuperati e valorizzati i resti della Prima Guerra Mondiale collegandoli con percorsi turistico - escursionistici di rilevante memoria storica che uniscono, in un ideale tracciato, luoghi che fanno parte da tempo del patrimonio storico e culturale dei popoli coinvolti in prima persona nella Grande Guerra.

Un "turismo diverso" si organizza anche così, ripresentando i drammatici eventi bellici e facendoli rivivere a memoria e ammonimento delle generazioni future.

Il territorio della Comunità Montana dall'Astico al Brenta ha la possibilità di sfruttare il suo patrimonio storico-culturale, purtroppo in grave stato di degrado, in quest'ottica innovativa.

E' anche attraverso questo modo di organizzare e diversificare il settore turistico che si possono sviluppare nuovi settori economici, offrendo al visitatore ambiente, infrastrutture, beni culturali e tutti i servizi collegati.

1.4 Strutture militari e territorio: conoscere per recuperare

L'Europa, ed in particolare, in Italia, la regione del Triveneto, è stata teatro in questo secolo di rovinosi conflitti che hanno fatto conoscere ai popoli che la abitano momenti drammatici.

Il Veneto è la regione a più alta concentrazione di installazioni militari di ogni tipo ed epoca e può divenire banco di prova di iniziative volte ad una diversa pianificazione del territorio e alla salvaguardia del patrimonio militare di valore storico ed artistico.

Si tratta di un patrimonio notevole a cui si deve rivolgere, anche attraverso un piano urbanistico dettagliato, un'attenzione diversa da quella riservatagli in passato.

La mancanza di coordinamento tra i vari livelli di governo ha contribuito non poco a creare, in un clima di indifferenza, le condizioni di degrado riscontrate in sito.

La nuova metodologia di pianificazione territoriale ed urbana utilizzata dalla Regione Veneto ha evidenziato il ritardo culturale nei confronti di questi beni abbandonati, soprattutto rispetto alle loro potenzialità a fini turistici e sociali, cogliendo l'occasione per tutelarli e proporre il riuso.

Il P.T.R.C. del Veneto prevede il censimento e la catalogazione dei beni in questione, per fornire alle amministrazioni locali direttive più complete e rispettose del loro valore testimoniale. Province, Comunità Montane e Comuni devono governare le trasformazioni del passato attraverso un Piano urbanistico specifico per gli aspetti storico - militari che delinea il quadro generale delle potenzialità utilizzabili per un corretto intervento sul territorio.

Come si è detto la Regione Veneto, con la Legge 61/85, ha preso in esame questa particolare presenza nel territorio, proponendone il rilievo e la catalogazione come elementi preliminari ed indispensabili per predisporre strumenti di salvaguardia e valorizzazione ai fini di un corretto riuso.

E' sorta quindi l'esigenza di mettere a punto una metodologia interdisciplinare di salvaguardia delle emergenze storiche assieme al tessuto territoriale in cui esse sono situate e di cui fanno parte, per superare l'ottica del vincolo puntiforme e la settorialità delle varie competenze di governo locale.

E' noto che il Veneto è stato un delicato settore di frontiera, e ne sono testimonianza forti, infrastrutture, insediamenti e trincee, manufatti difensivi che costituiscono un ben precisa categoria di beni storico - culturali.

La Regione ha predisposto prima un'indagine preliminare, ed un successivo programma di catalogazione dei beni ambientali ed architettonici esistenti sul proprio territorio, che si propone come obiettivo la realizzazione di un progetto guida, sia nel campo della conservazione che in quello del riuso compatibile. L'indagine ha rilevato su alcuni complessi campione, oltre alla straordinaria consistenza di questo patrimonio, lo stato di degrado in cui versa (spesso dovuto ai

"recuperanti" degli anni Trenta) e ne ha messo in luce le potenzialità che possono essere valorizzate dall'inserimento dei singoli elementi all'interno di particolari itinerari.

Ed è in quest'ottica ed all'interno di un processo di pianificazione comunale vincolata dalle direttive del PTRC (approvato) e del PTP (in fase di approvazione) che hanno proposto nei nuovi PRG l'idea di un grande "Museo della Guerra": un museo territoriale i cui confini coincidono con il teatro reale degli avvenimenti bellici e la cui unicità ed eccezionalità è stata più volte sottolineata a livello internazionale.

Il recupero e la valorizzazione dei segni della Grande Guerra ancor oggi leggibili sul territorio hanno come priorità fondamentale una precisa catalogazione e rilevazione di tutte le tracce ed i manufatti testimonianza degli eventi bellici.

All'interno di questo grande progetto di cui oggi finalmente si stanno attuando le prime iniziative concrete, (Sentiero della Pace e Museo all'Aperto di Monte Zebio, il "Progetto Ortigara") la catalogazione diventa un elemento di coordinamento generale delle varie iniziative che i singoli comuni vorranno attuare nel tempo, per riscoprire un patrimonio storico – architettonico - culturale di grande valore internazionale.

1.5 Il patrimonio militare di valore storico-artistico-ambientale: dalla catalogazione alla salvaguardia

I manufatti difensivi costituiscono una categoria di beni storico - culturali che interessa tutto il territorio regionale, con particolare frequenza in alcune zone (come ad esempio l'Altopiano di Asiago).

Come si è detto la Regione Veneto, con la Legge 61/85 e la , ha preso in esame questa particolare presenza nel territorio, proponendone il rilievo e la catalogazione come elemento preliminare ed indispensabile per predisporre strumenti di salvaguardia e valorizzazione ai fini di un corretto riuso.

E' sorta quindi l'esigenza di mettere a punto una metodologia interdisciplinare di salvaguardia delle emergenze storiche assieme al tessuto territoriale in cui esse sono situate e di cui fanno parte, per superare l'ottica del vincolo puntiforme e la settorialità delle varie competenze di governo locale.

E' noto che il Veneto è stato un delicato settore di frontiera, e ne sono testimonianza forti, infrastrutture, insediamenti e trincee che hanno finito col caratterizzarne il territorio soprattutto nel periodo 1915-1918.

La Regione ha predisposto un'indagine preliminare, all'interno del programma di catalogazione dei beni ambientali ed architettonici esistenti sul proprio territorio, che si propone come obiettivo la realizzazione di un progetto guida, sia nel campo della conservazione che in quello del riuso compatibile. L'indagine ha rilevato su alcuni complessi campione, oltre alla straordinaria consistenza di questo patrimonio, lo stato di degrado in cui versa (spesso dovuto al vandalismo dei "recuperanti" degli anni Trenta) e ne ha messo in luce le potenzialità che possono essere valorizzate dall'inserimento dei singoli elementi all'interno di particolari itinerari.

La legge regionale n. 43/97 definisce la possibilità di restauro e di recupero degli immobili per una loro valorizzazione e per un loro possibile uso anche a servizio ed a supporto di attività connesse con lo sviluppo culturale delle aree limitrofe, quali ad esempio attività didattiche, di ricerca, espositive e museali.

Si prevede il ripristino dei percorsi militari di collegamento di manufatti fortificati che, riutilizzati, diverranno tappe di itinerari storico - ambientali per la visita di luoghi di pregio anche dal punto di vista paesaggistico.

E' con queste premesse ed in quest'ambito che il progetto trova la sua collocazione; l'obiettivo infatti è quello di passare dall'indirizzo generale di piano fornito dal P.T.R.C. al progetto esecutivo, previa analisi e valutazioni specifiche, per dimostrare le possibilità reali di "reinserire" nel territorio questo patrimonio storico.

1.6 La L.R. 43/97: ambiente, storia ed impegno civile per una nuova cultura di fruizione del patrimonio militare

La Comunità Montana dall'Astico al Brenta ha finalmente iniziato, dopo la fine della Grande Guerra, un progetto che dia la possibilità di conoscere lo svolgimento dell'evento in modo più completo tramite degli interventi collegati tra loro da un sentiero di valenza storico - ambientale.

Le trincee, le gallerie, le imponenti fortificazioni, e il reticolo delle strade militari, i camminamenti, i ricoveri, gli ospedali da campo e i cimiteri militari manifestano una straordinaria forza evocativa e acquistano oggi, in tempi di riflessione sulla pace nel mondo, nuovi motivi di rivisitazione.

Tutti questi elementi non hanno mai cessato di attirare l'interesse di scrittori, storici e appassionati; è possibile ora pensare al rilancio ed all'organizzazione di queste preesistenze (grazie anche all'esempio Trentino) come patrimonio da valorizzare in vista di una fruizione (soprattutto a livello internazionale) anche da parte di coloro che non sono strettamente interessati all'evento bellico.

Gli interventi di "manutenzione" e "restauro" dei numerosi manufatti bellici vanno inseriti in un progetto generale, che dia l'opportunità di riscoprire e valorizzare non solo gli aspetti storici ma anche quelli paesaggistici.

E' con queste premesse e all'interno di questo schema generale che si sono organizzate le ricerche di base, le valutazioni di merito ed il progetto.

Urbanistica, ambiente, storia, civiltà, cultura, economia, dovrebbero interagire nella proposta per fornire una risposta alle nuove esigenze turistiche.

La catalogazione dei beni della Grande Guerra vuol essere anche un contributo alla riflessione e alla sensibilizzazione dell'individuo e della collettività sul tema della guerra, valorizzando nel contempo un ambiente che può offrire panorami suggestivi, una natura ricca di flora e fauna, verdi pascoli, piccoli e grandi centri abitati caratteristici, numerosi rifugi alpini, malghe e soprattutto la possibilità di fruire di un clima salubre.

Sono molte le testimonianze storiche che le condizioni climatiche e metereologiche hanno deteriorato o addirittura cancellato, ma anche la vegetazione esercita un'azione demolitrice, d'inglobamento e di mascheramento. I resti degli insediamenti e dei manufatti bellici risultano perciò sempre meno visibili e si rendono necessari interventi di recupero, di risistemazione e di restauro compatibile.

I problemi che sorgono in un progetto di recupero sono legati al modo con cui ci si pone di fronte all'opera: in questi ambiti la vegetazione ha avuto un ruolo importante, quasi "stemperando" i segni lasciati nel paesaggio. Non si tratta di rimettere a nuovo, di "ricostruire", alterando nuovamente ciò che la natura ha in parte nascosto, ma di rispettare, compatibilmente con le

esigenze di riuso, la "patina del tempo", che conferisce una indispensabile nota di autenticità al valore evocativo e culturale di questi preziosi documenti storici.

La vegetazione ha infestato progressivamente i vari "manufatti" bellici attaccando la pietra e il cemento armato, riempiendo spaccature ed interstizi, provocando fenomeni di erosione e sfaldamento.

Il progetto di risistemazione delle più importanti vestigia del primo conflitto mondiale deve avere come obiettivo principale il mantenimento di tutte le preesistenze, siano esse storiche che naturali. Molte specie della flora alpina sono infatti rare e richiedono una valorizzazione, talvolta anche a discapito del recupero dei manufatti.

Non va trascurata infine la fauna presente che trova spesso ospitalità proprio tra le rovine di guerra. Anche in questo caso il recupero dovrà avvenire nel rispetto delle specie che vivono nei luoghi oggetto di studio e recupero.

Un'ultima riflessione riguarda la quantità dei flussi turistici, richiamati dall'interesse dell'iniziativa e di ciò che essa collega. Per questo è necessario pensare ad una strategia informativa che consenta la fruizione dell'ambiente in maniera compatibile con flora e fauna. E' possibile che la formula delle visite guidate e del numero controllato sia quella più opportuna per un civile e rispettoso esercizio di un "turismo nuovo", culturalmente più preparato e rispettoso della natura.

2. INQUADRAMENTO DELL'AREA DI STUDIO

2.1 il territorio pedemontano nel sistema insediativo - infrastrutturale veneto

Il territorio della Comunità Montana dall'Astico al Brenta ha una identità storico-culturale affermata, rivendicata e tutelata nei secoli, ricca di valori propri che, però, si vanno perdendo.

Il territorio si distingue non solo per le condizioni geografiche, ma anche per la relazione tra gli insediamenti (centri e contrade), il lavoro (turismo ed agricoltura) e l'ambiente (i boschi ed i pascoli).

Queste distinzioni diventano via via più fragili per l'utilizzo di un modello insediativo estensivo, proprio della realtà urbana padano - veneta, che i centri turistici montani hanno applicato acriticamente alla particolarità del loro territorio.

La consapevolezza dei danni che questo modello insediativo ha causato all'ambiente ed alla delicata e specifica struttura urbana è cosa ormai acquisita, ed i nuovi strumenti urbanistici che i vari comuni stanno approntando propongono un diverso modello che tenga conto delle peculiarità e delle potenzialità dei luoghi.

Una delle caratteristiche e, allo stesso tempo, potenzialità è rappresentata dall'accessibilità: un territorio che dista 50 - 100 km dall'area centroveneta e circa la metà dall'area pedemontana. La comoda e rapida accessibilità all'Altopiano, è favorita dalle seguenti infrastrutture di carattere interregionale:

- Autostrada Valdastico con le uscite di Breganze, Thiene e Piovene Rocchette;;
- S. S. 349 che risale le pendici del Costo e raggiunge proprio il centro di Asiago per proseguire verso Trento;
- S. S. 350 della Valdastico che attraversa la valle omonima e rappresenta un collegamento con i margini occidentali della zona pedemontana vicentina.

Oltre che da queste arterie di collegamento, l'accessibilità è anche agevolata dal complesso sistema di connessioni reticolari regionali che permettono agli abitanti dell'area centroveneta, caratterizzata da un sistema relazionale di tipo metropolitano a struttura policentrica e diffusa, di arrivare in breve tempo e senza particolari nodi di traffico da superare.

Infatti per raggiungere il territorio pedemontano e montano vi sono parecchie direttrici principali di accesso (strade provinciali e comunali) che si dipartono dalle già citate vie di comunicazione.

Il comprensorio oltre che un delicato sistema ambientale, è anche una struttura turistica montana di primaria importanza all'interno della Regione Veneto grazie alla vicinanza con l'Altopiano dei Sette Comuni.

Ma la "concorrenza" del centro altopianese non preoccupa affatto; infatti è l'area dell'Altopiano Lavarone - Folgaria che costituisce un elemento di raffronto e di seria competizione per l'offerta turistica. Quest'area ha già affrontato il problema del turismo con il progetto "Ambiente, Turismo, Cultura", promosso dalla Provincia Autonoma di Trento nel 1988, per contrastare una crisi che già si annunciava (e così poi si è rivelata) e per fornire nuovi indirizzi per una corretta fruizione del patrimonio ambientale.

Da sottolineare, poi, che le Aziende di Promozione Trentine sono in grado di contare su di una disponibilità finanziaria molto più elevata di quelle Vicentine e possono, quindi, investire in questo delicato settore risorse umane e materiali sicuramente impensabili per le già labili strutture di promozione turistica.

Ecco perché è importante un nuovo quadro di riferimento pianificatorio a tutti i livelli, dalla Regione all'ente comunale: solo con delle direttive precise che ricalchino nei contenuti esperienze già acquisite è possibile costruire quel "turismo ambientale" da tutti auspicato.

Ed il sistema turistico montano ha bisogno più di quello di altre zone di indirizzi ed obiettivi da perseguire, per recuperare il "gap" culturale conseguente al modello di sviluppo insediativo - infrastrutturale perseguito nel passato anche recente.

2.2 Breve descrizione sull'uso attuale del suolo

La Comunità Montana si sviluppa in una fascia altimetrica compresa tra i 200 m. della zona collinare - pedemontana ed i 1500 m. delle cime settentrionali a ridosso della Valsugana.

L'ambiente è quindi caratterizzato da una varietà di elementi naturali che si adattano alle fasce climatiche e che hanno instaurato un equilibrio, a volte molto fragile, con le aree antropizzate.

Dalla lettura della carta dell'uso del suolo si possono individuare ambiti ben definiti:

- la zona collinare – pedemontana;
- la zona pedemontana centrale caratterizzata dalla presenza di numerose contrade;
- la zona che si sviluppa alle pendici caratterizzata dai principali centri abitati (es. Breganze).

La fascia pedemontana - collinare è caratterizzata da un'utilizzazione del suolo a prato, misto a seminativi di collina.

Le condizioni orografiche ed ambientali di questo sito hanno favorito la coltura del ciliegio e del foraggio da parte delle aziende agricole della zona. Purtroppo, si assiste oggi ad un abbandono irreversibile di queste attività ed ormai gran parte delle aziende vengono condotte part-time.

I prati e le malghe della zona sono intervallati da ampie aree di bosco ceduo costituito prevalentemente da faggio.

In quest'ambito si collocano moltissime piccole contrade che sono disseminate in tutta la zona, dotata di un fitto reticolato di strade di collegamento sia interno che verso la pianura vicentina.

La zona settentrionale ha una connotazione particolare anche per la presenza di un numero di malghe importante: ciò è dovuto alle migliori condizioni climatico - ambientale ed alle vicinanze con i centri abitati dell'altopiano di Asiago.

La zona è caratterizzata da un utilizzo intensivo dei terreni a prato e pascolo per la produzione di foraggio destinato all'allevamento di bovini da latte.

Le colture in atto sono state oggetto di migliorie per elevare la qualità dei prodotti attraverso specifici progetti predisposti dalla Comunità Montana e dalla Regione.

La zona settentrionale si contraddistingue per l'assenza di nuclei stabili di residenza e, di conseguenza, per un'utilizzazione dei suoli non intensiva.

I boschi presenti in quest'ambito sono in gran parte costituiti di rimboschimenti iniziati dopo la fine del Primo Conflitto Mondiale, periodo durante il quale venne distrutto più del 70% del patrimonio boschivo.

Nella zona sono predominanti le fustaie (abete rosso, abete bianco e Larice) intervallate da qualche area a bosco ceduo (faggio) e ad arbusteto (pino mugo).

Questa breve descrizione consente di rilevare che l'attuale assetto dell'uso del suolo corrisponde alla vocazione del territorio, ma i fragili equilibri che si sono instaurati dopo decenni di evoluzioni

ed adattamenti tra i vari ambiti sono in pericolo per la scarsa attenzione alla salvaguardia del territorio da parte degli abitanti e dei turisti.

2.3 La rete viaria

L'estesa rete di cui dispone il comprensorio è stata costruita in gran parte durante la Prima Guerra Mondiale (1915-18) per ragioni tattiche.

Questo patrimonio di strade lasciato dalla Grande Guerra sono quasi tutti concentrati nelle zone settentrionali a ridosso delle cime più elevate, ed è attualmente utilizzato a scopi turistici.

Le vie di comunicazione che dalla rete infrastrutturale della pianura veneta conducono sul comprensorio o ai margini dello stesso sono: l'autostrada Valdastico, la strada statale n. 350 della Val d'Astico collegata con la superstrada pedemontana.

Da Caltrano infine sale lungo il pendio del Costo la strada statale n. 349 che viene solitamente utilizzata da chi esce dal casello autostradale di Piovene Rocchette della Val d'Astico. Questa importante arteria che collega la pianura al centro di Asiago prosegue fiancheggiando il bordo sinistro della Val d'Assa.

Una sua diramazione prosegue sino alla località Antico Termine (confine veneto - trentino) collegandosi all'Altopiano di Lavarone e con la viabilità risalente da Trento.

Nel 1905 vennero iniziati i lavori per la costruzione di una ferrovia a cremagliera con lo scopo di unire Thiene ad Asiago. Si tratta di un'opera ardita, tanto da venire considerata la cremagliera più importante d'Italia, che ebbe un'enorme importanza per lo sviluppo turistico dell'Altopiano facilitandone notevolmente l'accesso, e che durante la Prima Guerra Mondiale venne utilizzata per il trasporto di truppe e materiali.

Lo sviluppo del trasporto su gomma favorì nel 1958 la dismissione della linea ferroviaria sostituita da autolinee gestite da società private.

Oggi sul vecchio tracciato ferroviario è stato ricavato un percorso turistico per mountainbike che da Campiello, all'imbocco della Val Canaglia, conduce ad Asiago.

Negli anni che precedettero la Prima Guerra Mondiale si moltiplicarono gli interventi di collegamento dell'Altopiano con le zone pedemontane: la Pedescala Rotzo (strada del Piovan), la San Pietro Val d'Astico-Rotzo, la Breganze-Salcedo-Lusiana, la Marostica-Lusiana, la Bassano-

Lusiana (Strada della Fratellanza) la Enego-Valsugana (Nuova Piovega, aperta ufficialmente nel giugno del 1912) e la Foza-Valstagna e numerose altre strade oggi di fondamentale importanza per il territorio.

Oggi tutte queste arterie, in gran parte di competenza provinciale, costituiscono la rete primaria di accesso.

L'estesa rete di collegamenti ereditata dalla Prima Guerra Mondiale fu successivamente migliorata mediante semplici asfaltature ed è rimasta praticamente immutata fino ad oggi, se si escludono alcuni brevi tratti realizzati per migliorarne le prestazioni.

Per completare il panorama sulle infrastrutture di trasporto del comprensorio, è doveroso far riferimento all'aeroporto di Asiago che potrebbe diventare un importante elemento del sistema di collegamenti con l'esterno. Proprio di recente (collaudato nel 1993) da semplice aeroporto turistico è stato trasformato in scalo civile e può quindi contribuire a diversificare l'accessibilità turistica all'Altopiano, soprattutto per particolari segmenti della domanda.

La viabilità è oggi sicuramente insufficiente a contenere l'afflusso turistico.

D'altra parte sembra molto difficile trovare soluzione ad una situazione che vede in alcuni momenti la formazione di code lunghe anche di 35 km (dall'uscita dell'autostrada al centro di Asiago).

Bisogna riflettere sulla necessità di offrire non solo collegamenti alternativi ma anche di creare elementi d'interesse che possano diversificare il periodo dell'afflusso turistico.

2.4 Assetto fisico- funzionale - ambientale del territorio

L'analisi condotta sull'assetto fisico - funzionale evidenzia le diverse realtà che esistono caratterizzato da particolari condizioni insediative legate alla morfologia del territorio.

Infatti la parte di territorio che è posta ad una quota superiore ai 1.100 m. si caratterizza per l'assenza di nuclei insediativi stabili, per un'economia basata esclusivamente sull'attività silvo pastorale, per la presenza delle attrezzature sportive per lo sci invernale (gli impianti di risalita e tutti i servizi commerciali collegati).

La Comunità si è sviluppata sull'asse Breganze - Marostica diventato il baricentro economico, politico ed amministrativo di tutta l'area ed i collegamenti, sia di accesso che interni, sono stati organizzati proprio su questo sistema a scapito delle altre aree.

Breganze e Marostica offrono un'insieme di servizi pubblici (scuole, ospedali, sede Comunità - Montana, Ispettorato Forestale, etc...) che le caratterizzano come "capitale" giustificando l'attrazione che essa ha sui comuni di limitrofi che gravitano attorno all'area pedemontana per ragioni di semplice vicinanza fisica. La realtà del territorio non è, però, solo composta dai centri comunali sopra descritti: vi sono moltissime contrade o nuclei sparsi presenti diffusamente sul territorio che purtroppo stanno conoscendo un processo di parziale abbandono per la carenza di servizi sociali e il contemporaneo fenomeno di emigrazione verso la vicina pianura che offre possibilità d'impiego più vantaggiose.

3 IL TERRITORIO DELLA COMUNITA' MONTANA NELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

3.1 I vincoli

Nei capitoli precedenti sono state descritte ed evidenziate le caratteristiche ambientali e fisico - morfologiche del territorio.

Un territorio che proprio per la sua configurazione fisica e ricchezza di elementi vegetazionali è sottoposto a numerosi vincoli derivanti da leggi statali e regionali.

VINCOLO IDROGEOLOGICO R.D.L. 3278/1923 - art. 7 delle Norme di Attuazione del P.T.R.C.

La fascia pedemontana e montana è in gran parte sottoposta a vincolo idrogeologico volto a salvaguardare la sicurezza di cose e persone e prevenire ogni alterazione della stabilità dell'ambiente fisico e naturale.

Le zone non gravate dal vincolo sono quelle dei centri abitati, che ultimamente la Provincia, dopo approfonditi studi ed analisi unificate con le disposizioni regionali, ha provveduto ad allargare per consentire edificazioni in zone prima inedificabili.

Nella carta delle fragilità ambientali sono state evidenziate le aree a rischio d'intervento di trasformazione per le particolari caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche;

l'art. 7 delle Norme del P.T.R.C. prevede che gli edifici e le infrastrutture esistenti nelle zone vincolate siano "dotati di idonee difese atte a prevenire i danni conseguenti alla loro localizzazione".

La Regione ha inoltre emanato la direttiva per la difesa attiva: "si attua garantendo destinazioni del suolo funzionali ad un programma organico di difesa del suolo ed un uso plurimo (idraulico, agricolo - forestale, turistico) predisponendo interventi finalizzati alla prevenzione (bacini di contenimento delle piene, aree di rimboschimento, opere di sistemazione idrogeologica e di sistemazione idraulico - forestale, cura e manutenzione del bosco, lavori di stabilizzazione delle aree di rimboschimento e dei versanti, pulizia degli alvei e ricomposizione ambientale) e stabilendo inoltre, nelle diverse aree, i limiti entro i quali l'intervento dell'uomo deve essere contenuto per non produrre danni irreversibili".

Nel progetto di tesi gli interventi previsti all'interno delle aree con vincolo idrogeologico non sono tali da trasformare il territorio provocando eventuali rischi per la stabilità di cose o persone.

Nel tracciare il percorso si è evitato il passaggio nelle zone più rischiose e si sono previste delle canalette per lo smaltimento delle acque superficiali collegate con l'attuale sistemazione idraulico - forestale.

Gli edifici da recuperare e trasformare per finalità turistiche ricadenti nella zona di vincolo non necessitano d'interventi consistenti e quindi non sono di rischio per l'assetto idrogeologico.

AREE VINCOLATE AI SENSI DELLE EX LEGGE 1497/1939 E 431/1985

La legge 1497/1939 individua:

- le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
- le bellezze panoramiche considerate come quadri naturali e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si gode lo spettacolo di quelle bellezze.

L'art. 14 dispone anche nelle zone sopra descritte l'autorizzazione per la posa in opera di cartelli da parte della Sovrintendenza (oggi Regione).

Successivamente la legge 431/1985 riprendendo le direttrici della legge sulla "protezione delle bellezze naturali" ha disposto il vincolo paesaggistico su:

- le aree situate a quota superiore ai 1600 m.;
- il territorio coperto da boschi e quello sottoposto a vincolo di rimboschimento;

- le zone gravate da usi civici;
- le zone di interesse archeologico.

L'analisi riguardante i vincoli territoriali ha evidenziato come il territorio sia in gran parte sottoposto a vincolo paesaggistico salvaguardato dalla Regione attraverso l'individuazione di "ambiti di tutela paesaggistica" successivamente dati per competenza ai vari Enti amministrativi sub - regionali.

EDIFICI TUTELATI DALLA EX L. 1089/1939

Nella nostra analisi abbiamo evidenziato due caratteri:

- i centri storici individuati nell'Atlante dei centri storici del Veneto;
- gli edifici storico - militari vincolati.

Nel territorio oggetto di studio i centri storici evidenziati sono molti, a testimonianza della ricchezza degli elementi non solo naturali del luogo.

Infatti di antico impianto risultano essere i centri più importanti e le moltissime contrade contermini, devastate durante il primo conflitto mondiale.

Per quanto riguarda gli edifici storico - militari vincolati, la legge dispone all'art. 11: "non possono essere adibite ad usi non compatibili con il loro carattere storico ed artistico oppure tali da recare pregiudizio alla loro conservazione o integrità".

La Regione nelle norme specifiche di tutela ha previsto la trasformazione dei beni storico-militari a fini turistico ricreativi purché rispettino l'art. 11 sopra descritto.

AREE VINCOLATE DALLA L.R. 24/85 "TUTELA ED EDIFICABILITA' DELLE ZONE AGRICOLE"

Alle quote superiori ai 1300 m. di altitudine è vietata qualsiasi costruzione fatta eccezione per gli impianti tecnologici di uso o interesse collettivo, i rifugi alpini aperti al pubblico, le malghe, nonché le abitazioni funzionali alla loro conduzione.

L'art. 3 appena descritto è di fondamentale importanza : il recupero delle malghe, soprattutto nella zona settentrionale, è previsto e regolato dalla presente disposizione di legge che consente anche la variazione di destinazione d'uso.

Le malghe esistenti possono anche effettuare servizio agriturismo purché dotate di adeguate strutture igienico - sanitarie e la trasformazione sia compatibile con quanto previsto dalle leggi 1497/1939 e 431/1985.

3.2 Le previsioni del P.T.R.C.

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, in quanto strumento generale di governo dell'ambiente e degli insediamenti, è il termine di riferimento per le proposte di pianificazione locale e settoriale del territorio che si vanno predisponendo al fine di renderle tra loro compatibili e di ricondurle a sintesi coerente.

Gli obiettivi derivano direttamente dalle enunciazioni contenute nei documenti del Piano Regionale di Sviluppo che, per la montagna veneta, ha previsto un pacchetto di indirizzi politici generali con il "Progetto Montagna" di cui alla L.R. 29/83.

Il P.T.R.C. viene proposto alla fine di un processo di sviluppo economico orientato alla massima espansione quantitativa dell'edificato, con l'obiettivo di fornire le direttive necessarie per un miglioramento qualitativo dell'abitare e del vivere tramite processi di riuso e di riqualificazione basati sul rispetto dell'ambiente, facendo riferimento alla legge 431/85 per la salvaguardia complessiva del territorio.

Anche per questo territorio il piano prescrive una politica di salvaguardia e tutela paesaggistica estesa a gran parte del territorio, riconosciuto come ambito naturalistico di livello regionale.

Le direttive del Piano Regionale sono in tal senso univoche: "per mantenere un corretto equilibrio e la loro utilizzazione, non appare prudente incoraggiare ulteriori incrementi di edilizia turistica con caratteristica di seconda casa".

Abbiamo già accennato alla salvaguardia dell'ambiente che il P.T.R.C. assume come obiettivo prioritario.

La delimitazione degli ambiti di interesse ambientale è finalizzata a cogliere sinteticamente l'estensione e la localizzazione delle aree interessate dalle politiche per il sistema ambientale, mentre la classificazione tipologica è a carattere orientativo, essendo evidente che una stessa area può caratterizzarsi in riferimento a più categorie ambientali; è pertanto compito della pianificazione territoriale ai livelli subordinati valorizzare i caratteri più rilevanti ai fini dell'assetto ambientale e procedere alla perimetrazione definitiva degli ambiti stessi.

Questi strumenti hanno l'obiettivo di superare le normative ambientali settoriali e di tipo meramente vincolistico privilegiando attraverso la pianificazione territoriale una gestione unitaria

degli ambienti di pregio valorizzandone le caratteristiche nell'interesse dell'intera collettività e nel rispetto della cultura e delle esigenze di sviluppo delle popolazioni.

Oltre agli ambiti di interesse archeologico, la Regione ha predisposto la catalogazione ed il rilievo di tutti i manufatti difensivi e dei siti fortificati presenti sul territorio. Sono infatti ancora presenti moltissimi manufatti risalenti alla Grande Guerra che la Regione ha richiesto di catalogare demandando alla Provincia, in sede di redazione del Piano Territoriale Provinciale, il rilievo tipologico delle strutture. Questo approccio sottolinea l'interesse per un patrimonio storico militare da reinserire nei circuiti turistici per formare e proporre una nuova cultura di fruizione degli stessi.

Nelle direttive il paesaggio viene definito non più solo attraverso canoni estetici o storico - monumentali, ma anche con riferimento a criteri oggettivi connessi alla natura geografica e fisica dei beni da tutelare.

La tutela del paesaggio avviene non solo attraverso il controllo dell'impatto che su di esso hanno gli interventi edilizi, ma soprattutto attraverso la pianificazione. Il P.T.R.C infatti non pone solo dei vincoli, ma fornisce un quadro di direttive da recepirsi a livello provinciale, di comunità montana, di enti locali per favorire una successiva fase di studio approfondita attraverso il Piano d'Area. L'art. 5 della L.R. 61/85 indica tra i compiti del P.T.R.C. quello di "individuare le aree del territorio provinciale nelle quali può essere articolato il Piano Territoriale Provinciale nonché le aree appartenenti a più province entro le quali operare le scelte territoriali ottimali per il coordinamento tra i singoli piani territoriali provinciali".

Per la provincia di Vicenza è stata individuata come area di interesse per le tematiche ambientali proprio l'Altopiano di Asiago ed i territori contermini.

Nell'Allegato 2 A sono riportate le direttive per il Piano d'Area che prevedono anche il recupero e la valorizzazione delle tracce lasciate dalla Grande Guerra per un turismo più qualificato. Nell'Allegato 2 B sono riportate le norme di riferimento per il Parco e nell'Allegato 2 C le riserve naturali regionali ed aree di tutela paesaggistica con le schede degli ambiti oggetto di eventuali approfondimenti.

3.3 Le previsioni del P.T.P.

Il Piano Territoriale Provinciale recepisce le direttive del P.T.R.C. e approfondisce le tematiche già analizzate a scala regionale.

ALLEGATO 1 A

Direttive per il Piano di area dell'Altopiano dei Sette Comuni

(estratto dal P.T.R.C., Regione Veneto, 1986)

Premessa

Nell'ambito della montagna veneta il sistema dell'Altopiano di Asiago si caratterizza per la presenza di due connotati precisi: in primo luogo il dato morfologico, un massiccio isolato nettamente delimitato a monte dalle valli del Brenta e dell'Adige e a sud dalla pianura veneta; in secondo luogo la posizione ai margini della pianura e quindi a diretto contatto con i principali sistemi urbani della regione, dei quali costituisce recapito privilegiato sia per il turismo stanziale che per quello pendolare in virtù della facile e rapida accessibilità.

Tali condizioni consentono di considerare l'Altopiano come un sistema almeno parzialmente "chiuso", fisicamente separato dalle altre zone montane che appaiono invece sistemi "aperti", tra loro fortemente interrelati.

Lo strumento del Piano di Area trova quindi un terreno più fertile, in quanto molte delle problematiche trattate nei piani possono essere affrontate e risolte all'interno dell'area in oggetto, senza coinvolgere le aree contermini in ambiti di relazioni complesse e quindi più difficili da pianificare.

Le strategie generali

Vengono riconfermate le indicazioni di carattere generale riportate nel precedente punto 9.4.

Le strategie vanno precisate puntualmente in relazione alle diverse situazioni socio-economiche, urbanistiche ed ambientali che si riscontrano nell'area.

La questione fondamentale va individuata nel controllo dell'impatto delle attività turistiche e ricreative sull'ambiente e sul paesaggio. Criterio generale da seguire è quello di considerare i fattori naturali ed ambientali come un patrimonio che va convenientemente utilizzato per sostenere l'economia locale, controllando però attentamente la domanda d'uso in modo tale da evitare il degrado del patrimonio stesso ed evitare ogni trasformazione che abbia carattere di irreversibilità.

Il turismo rimane chiaramente il settore trainante dell'economia locale; va comunque ricercato uno spazio non residuale per le attività agricole e forestali, la cui funzione produttiva tradizionale è ormai associata al compito di assicurare il mantenimento dei connotati paesaggistici dominanti.

Per quanto attiene al turismo invernale, ed in particolare al sistema sciistico, si rinvia alle considerazioni fatte a proposito del "Piano Neve".

Le politiche di area e di settore

La messa a punto delle politiche d'intervento va calibrata sulle situazioni che si riscontrano nelle diverse zone.

A tale fine sarà utile articolare le politiche con riferimento a sub-aree omogenee sotto il profilo fisico, geomorfologico, ambientale ed antropico. In linea di massima si possono individuare i seguenti sistemi:

- i versanti del massiccio che prospettano sulla pianura, dove il sistema insediativo è costituito da una miriade di piccole contrade sparse con alcuni centri di servizio, la cui economia vegeta in condizioni instabili dipendendo da un lato dalle attività industriali della pianura e dall'altro da quelle turistiche dell'Altopiano;
- L'Altopiano vero e proprio, dove sono situati tutti i centri abitati e dove si è sviluppata in maniera massiccia un'economia basata esclusivamente sul turismo, soprattutto attraverso una indiscriminata proliferazione di seconde case.

Oltre alle strategie generali indicate nel capitolo precedente, finalizzate al raggiungimento di più elevati livelli d'uso dello stock residenziale, al momento fortemente sottoutilizzato, occorre definire delle soglie limite alla crescita degli insediamenti al fine di evitare un eccessivo degrado del patrimonio ambientale. A tale scopo sarà opportuno valutare, con aggiornate e specifiche metodologie, la capacità di carico del sistema ambientale di fronte alla pressione dei flussi turistici, sia stanziali ma anche pendolari (escursionismo festivo estivo ed invernale), predisponendo adeguati correttivi e, dove necessario, prescrivendo vincoli e limiti precisi.

Va altresì perseguito l'obiettivo di diffondere il flusso turistico anche nelle zone marginali, nei lembi est ed ovest dell'Altopiano, nell'intento di decongestionare l'area centrale Asiago - Gallio - Roana;

- la parte più elevata, della conca di Marcesina alle plaghe di Verena-Campolongo, fino agli acrocori sommitali formati dalle cime che precipitano verso la Valsugana.

Fortunatamente questa zona si è conservata praticamente intatta, almeno per quanto riguarda la presenza di costruzioni, anche se il crescente flusso turistico rischia di provocare alterazioni al patrimonio ecologico.

Anche come strumento di tutela, in questa zona il P.T.R.C. ha previsto la realizzazione del Parco Naturale dell'Altopiano dei Sette Comuni, nell'ambito del quale il patrimonio geologico, naturalistico e storico potrà trovare una adeguata tutela e valorizzazione, attraverso forme e modalità di gestione che devono necessariamente trovare le realtà locali come protagoniste.

Nel campo delle politiche di settore, riconfermando le indicazioni di tipo generale fornite precedentemente, vanno tuttavia segnalate una serie di problematiche specifiche, che devono essere oggetto di appositi studi e proposte in sede di Piano di Area.

In primo luogo la situazione infrastrutturale, largamente carente sia per quanto riguarda l'accesso dalla pianura che la distribuzione interna nell'Altopiano; si ritengono quindi necessari interventi di potenziamento delle infrastrutture esistenti, che normalmente cercheranno di utilizzare i tracciati esistenti, limitando i nuovi interventi ai soli casi dove ciò non risulti possibile.

Un secondo aspetto attiene all'esigenza di fornire direttive precise per una revisione critica della qualità architettonica degli insediamenti turistici realizzati negli ultimi decenni, mitigando gli effetti

derivanti dalla babele dei linguaggi e riportando i canoni di progettazione a moduli più sobri ed omogenei.

Un terzo aspetto riguarda il recupero e la valorizzazione dei resti preistorici e storici presenti nell'Altopiano: dai graffiti della Val d'Assa (che il P.T.R.C. classifica come riserva naturale di tipo archeologico) al villaggio preistorico del Bostel, ed altri ancora. Accanto a questi segni ancora evidenti non vanno dimenticate le memorie della storia e delle tradizioni locali, alcune ancora vive negli usi locali, altre scomparse ma tramandate attraverso la viva voce della gente e conosciute anche al di fuori dell'ambito locale.

Infine i ricordi e le tracce lasciate dalla grande guerra, che nell'Altopiano assumono rilievo eccezionale: dal sistema dei forti alle opere difensive, alle trincee, fino alla estesissima rete stradale di servizio. Un patrimonio di tale importanza e bellezza va convenientemente recuperato e valorizzato, nella logica di incentivare forme di turismo più colto e qualificato di quello attuale.

ALLEGATO 1 B

Parco e riserve regionali naturali ed aree di tutela paesaggistica: Altopiano dei Sette Comuni

(estratto dal P.T.R.C., Regione Veneto, 1986)

Norme specifiche di tutela

- 1) E' vietata l'apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle al servizio dell'attività agro-silvo-pastorale e rurale, ed agli edifici esistenti. Per quanto riguarda la viabilità esistente sono consentiti interventi di manutenzione con esclusione del potenziamento delle strutture e dell'asfaltatura delle strade bianche, fatto salvo quanto disposto nelle prescrizioni puntuali relative ai singoli ambiti.
- 3) E' vietata la riduzione a coltura dei terreni boschivi.
- 4) Sono vietati scavi, movimenti di terreno e di mezzi, suscettibili di alterare l'ambiente con esclusione di quelli necessari all'esecuzione di opere pubbliche e di sistemazione idraulica.

- 5) E' vietata l'apertura di nuove cave e la riapertura di quelle abbandonate o dismesse.
- 8) Sono vietati interventi che modifichino il regime o la composizione delle acque.
- 9) Sono vietati la raccolta, l'asportazione e il danneggiamento della flora spontanea e delle singolarità geologiche e mineralogiche.
- 10) E' vietata l'introduzione di specie animali e vegetali estranee alle biocenosi compatibili o suscettibili di provocare alterazioni ecologicamente dannose.
- 12) E' vietato l'uso di mezzi motorizzati nei percorsi fuori strada, con esclusione dei mezzi necessari ai lavori agricoli, alle utilizzazioni boschive e per i servizi di protezione civile e di rifornimento dei rifugi alpini di manutenzione delle piste da sci, nonchè dei mezzi d'opera necessari per la costruzione e l'esercizio degli impianti elettrici ivi collocati.
- 14) Non sono consentite nuove recinzioni delle proprietà se non con siepi, o con materiali della tradizione locale, salvo le recinzioni temporanee a protezione delle attività silvo - pastorali e quelle strettamente pertinenti agli insediamenti edilizi e agli usi agricoli e zootecnici.
- 17) Sono consentiti solamente i tagli boschivi secondo le previsioni dei piani economici silvo-pastorali e/o le prescrizioni di massima di polizia forestale.
- 18) Tra gli interventi di cui ai punti precedenti sono consentiti quelli relativi alle opere per il soddisfacimento dei bisogni idropotabili, quelli relativi alle opere di difesa idrogeologica ivi comprese anche quelle opere civili attinenti la regimazione e la ricalibratura degli alvei dei corsi d'acqua come le difese di sponda, le briglie, le traverse, ecc. nonchè per l'acquacoltura, l'irrigazione e lo scolo delle acque, quelli relativi alle attività agricole in atto o per il ripristino dell'attività agricola in luoghi già tradizionalmente coltivati.
- 19) L'indice d edificabilità per le nuove costruzioni all'interno dell'ambito non può essere superiore a 0,001 mc/mq (e comunque non oltre i 1300 m di altitudine) salvo quanto specificato nei punti successivi.
- 21) Sono consentiti per gli edifici esistenti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento igienico, nonchè di ristrutturazione edilizia e di ampliamento ai sensi dell'art. 4 della L. R. 24/85 nel rispetto delle tipologie e dei materiali del luogo.

- 22) E' consentita la ristrutturazione con ampliamento, nei limiti di cui agli art. 4 e 6 della L. R. 24/85, per l'ammodernamento di malghe, rifugi e casere, nonchè l'eventuale cambio di destinazione d'uso degli stessi per la realizzazione di rifugi alpini o per attività agrituristiche.
- 23) Sono ammessi interventi di ristrutturazione ed ampliamento per gli annessi rustici e gli allevamenti zootecnici esistenti ai sensi dell'art. 6 della L. R. 24/85, nel rispetto delle tipologie e dei materiali del luogo.
- 25) Sono ammesse la ristrutturazione degli edifici per uso ricettivo di ristoro, nonchè la sistemazione di opportuni spazi esterni di servizio, purchè nel rispetto delle tipologie e dei materiali del luogo.
- 27) Vanno conservate le pavimentazioni antiche quali selciati, acciottolati, ammattonati nelle sistemazioni esterne.
- 29) La raccolta dei funghi è consentita secondo quanto disposto dalla L. R. 53/74.
- 30) Sono consentiti gli interventi di sistemazione delle vie ferrate e sentieri ai sensi della L. R. 52/86.
- 31) E' consentita la circolazione dei battipista solo all'interno delle aree esistenti a servizio dell'attività sciistica.
- 32) Sono ammessi interventi di manutenzione, ammodernamento, sostituzione e/o spostamento di impianti di risalita e piste già in essere, purchè localizzati all'interno del demanio sciabile esistente al fine di una razionalizzazione dello stesso, previa valutazione della compatibilità ambientale e della mitigazione degli effetti.
- 33) E' consentita la realizzazione di piste per lo sci da fondo ed i lavori di sistemazione di quelle esistenti.
- 37) E' consentita la realizzazione di rifugi sociali d'alta montagna ai sensi della L. R. 52/1986 nel rispetto delle tipologie e dei materiali del luogo.
- 38) E' possibile la realizzazione di impianti per la produzione di energia alternativa, previa valutazione di compatibilità ambientale.
- 39) Nelle zone sottoposte a vincolo ai sensi della legge 1497/1939 come integrata dalla legge 431/1985 è vietata l'installazione di insegne e cartelloni pubblicitari, con esclusione di quelli indicanti pubblici servizi o attrezzature pubbliche e private di assistenza stradale e

commercializzazione di beni; gli schemi tipologici per le installazioni ammesse sono definiti con deliberazione della Giunta regionale, tenuto conto della vigente legislazione regionale.

- 40) Sono consentite modifiche alle vigenti previsioni urbanistiche, limitatamente al completamento dei nuclei esistenti, relativamente alle previsioni residenziali e per i servizi, nonché per l'applicazione della L. R. n.24/85 e della L. R. n.11/87.
- * E' consentita la realizzazione delle aree a parcheggio indispensabili per l'esercizio delle attività sportive invernali, secondo il dettato dello strumento urbanistico.
 - * Sono ammessi interventi per il recupero dei manufatti bellici esistenti, anche per le destinazioni d'uso turistico ricreative.
 - * Sono consentiti i lavori di sistemazione per le strade militari esistenti nel rispetto del tracciato e delle caratteristiche costruttive delle stesse, la sistemazione e adeguamento della strada del Monte, l'adeguamento dell'accesso a malga Larici, nonché interventi di adeguamento della S.S. 349 Asiago - Trento.
 - * E' consentita la realizzazione del raddoppio dell'impianto del Monte Verena e delle strutture tecnologiche relative, secondo le indicazioni dello strumento urbanistico.
 - * E' consentito il completamento del comprensorio sciistico Verena - Verenetta-Cima Larici, compreso il collegamento con Campolongo - Rotzo, nonché le necessarie infrastrutture di supporto.

ALLEGATO 2 A

Ambiti naturalistici di livello regionale

(Estratto dal P.T.R.C., Regione Veneto, 1986)

Il P.T.R.C. individua tre ambiti naturalistici di livello regionale all'interno dell'area di studio.

Sono indicati con i numeri 27, 32 e 35 e ad essi corrispondono le seguenti indicazioni:

27. ALTOPIANO DEI SETTE COMUNI

Settore: Prealpino

Comuni: Asiago, Roana; Rotzo, Enego, Gallio

Province: Vicenza

Superficie: ha 1504,4209

Caratteristiche

Vasto territorio posto nella parte settentrionale dell'Altopiano di Asiago, di grande importanza dal punto di vista naturalistico, paesaggistico e storico.

L'area è contrassegnata dalle testimonianze della prima guerra mondiale (mulattiere, fortificazioni, trincee) che ha inciso profondamente anche sulla vegetazione che a suo tempo fu molto danneggiata.

Il 70% dei boschi fu infatti ricostruito dopo il conflitto, con la netta predominanza dell'abete rosso (*Picea excelsa*) sulla precedente foresta mista di abeti e faggi.

Sono comunque presenti magnifiche fustaie di Abete Bianco (*Abies alba*) soprattutto nella zona del Monte Ortigara, alternate a preterie mesofile e termofile di grande importanza dal punto di vista floristico.

La zona presenta inoltre un alto interesse faunistico per la presenza di tutte le principali specie esistenti nel settore prealpino.

32. VAL D'ASSA

Settore: Prealpino

Comuni: Roana, Rotzo, Valdastico, Cogollo del Cengio

Province: Vicenza

Superficie: ha 941,4328

Caratteristiche

Profonda gola che segna l'Altopiano di Asiago; importante per il ritrovamento di numerosi graffiti preistorici e protostorici, nonché per la ricca vegetazione fra cui predomina il faggio, l'abete, il pino silvestre e il larice.

35. VAL GADENA, CALA' DEL SASSO E COMPLESSI IPOGEI DI PONTE SUBIOLO

Settore: Prealpino

Comuni: Asiago, Enego, Foza, Gallio, Valstagna

Province: Vicenza

Superficie: ha 1347,5958

Caratteristiche

L'ambito interessa una estesa area, significativa sia sotto l'aspetto storico che prettamente naturalistico-ambientale.

E' posta lungo il versante della Valsugana, tra i contrafforti dell'altopiano di Asiago ed il fiume Brenta e comprende almeno tre ben definiti, caratteristici e peculiari ambiti:

- Val Gadena, tratto di valle fortemente scosceso e dirupato, caratterizzato dalle gole-forre del torrente omonimo, e che ha origine sotto l'altopiano di Marcesina (con l'unione delle vallette di Corvo, Marcesina, Maron e Ronchetto).

Presenta vasti tratti ricoperti da rigogliosa presenza di associazioni boschive a *Quercus*, *Fraxinus*, *Carpinus*, *Alnus*, *Taxus*, *Corylus*, ecc.; accompagnate da un fitto ed esuberante sottobosco.

L'aspetto faunistico si presenta rilevante per la presenza di *Budo budo*, *Aegolius funereus*, *Aquila chrysaetus*, ecc.;

- la Calà del Sasso, monumentale ed ardita scalinata, fatta progettare e costruire sotto la signoria di Gian Galeazzo Visconti nel 1388, composta di 4444 gradoni fatti con lastre di calcare grigio, e che fu utilizzata per agevolare (riuscendo a superare un dislivello di 700 m.) il trasporto del legname (tronchi in particolare) proveniente dai boschi dell'altopiano di Asiago sino a Valstagna, e da qui lungo il fiume Brenta per rifornire i cantieri dell'Arsenale della Repubblica di Venezia;
- il complesso ipogeo di Ponte Subiolo è costituito da due cavità naturali, poste a poche decine di metri una sopra l'altra, e probabilmente in stretto rapporto idrologico. Una, denominata Grotta di Ponte Subiolo (o Grotta dell'Elefante Bianco) è la terza più importante risorgenza attiva della Valsugana.

Anche qui, in particolare nella Grotta di Ponte Subiolo, si riscontrano le medesime entità troglobie presenti nel complesso dell'Oliero.

L'intera zona presenta notevoli aspetti storici e paesaggistici (terrazzamenti, tipologie edilizie, manufatti, ecc.) e naturalistico-ambientali (vegetazione boschiva, avventizia e cacuminale, fauna, ecc.)

4 LA GRANDE GUERRA NELL'ALTOPIANO DEI SETTE COMUNI E TERRITORI VICINI

Al fine di rendere maggiormente comprensibili i diversi elementi che si ritrovano sull'Altopiano e la loro collocazione storica è opportuno fornire la cronologia degli eventi generali della Grande Guerra e dei principali eventi che hanno avuto come teatro l'Altopiano di Asiago e le zone contermini.

4.1 Gli eventi del fronte italiano

28 LUGLIO 1914

Con la dichiarazione di guerra dell'Austria - Ungheria alla Serbia ha inizio il primo conflitto mondiale.

1 AGOSTO 1914

La Germania dichiara guerra alla Russia mentre l'Italia proclama la propria neutralità ritirandosi dalla Triplice Alleanza per non partecipare all'aggressione contro Belgio, Francia e Serbia.

24 MAGGIO 1915

Il Re Vittorio Emanuele III, con il suo proclama al popolo, dichiara l'entrata in guerra dell'Italia contro l'Austria - Ungheria. I soldati italiani superano ovunque i vecchi confini e attaccano le posizioni nemiche.

15 MAGGIO 1916

Gli austriaci lanciano sugli altipiani la Strafexpedition (più propriamente chiamata "Offensiva di Primavera") contro l'Italia allo scopo di raggiungere la pianura veneta e prendere alle spalle le armate schierate in Carnia e sull'Isonzo.

16 GIUGNO 1916

Viene raggiunta la linea di massimo arretramento italiano ed ha inizio la controffensiva.

24 LUGLIO 1916

Dopo il fallimento della Strafexpedition e l'arretramento austro - ungarico viene stabilita una nuova linea di fronte degli eserciti.

10 - 29 GIUGNO 1917

Battaglia dell'Ortigara. Con l'impiego del XX e del XXII Corpo d'Armata (59 battaglioni) sull'Altopiano di Asiago viene attaccato tutto il fronte austro - ungarico dall'Ortigara al ciglio della Val d'Assa.

17 AGOSTO 1917

Undicesima Battaglia dell'Isonzo e vittoria italiana sull'altopiano della Bainsizza. Gli uomini del XXIV Corpo d'Armata, varcato l'Isonzo e conquistate le alture sovrastanti, riescono ad entrare nel cuore dell'altopiano e a minacciare le ultime linee austriache di difesa.

24 OTTOBRE 1917

Tedeschi ed austro - ungarici ingaggiano la Dodicesima Battaglia dell'Isonzo e riescono a sfondare allo sbocco della valle dell'Isonzo tra Tolmino e Caporetto e gli italiani sono costretti a ripiegare fino al Piave.

15 - 23 GIUGNO 1918

Battaglia del Solstizio. Il piano austriaco mirava al raggiungimento di Vicenza per puntare successivamente su Treviso. Gli austro - ungarici vengono battuti sugli Altipiani e sul Grappa mentre riescono a superare il Piave. I nostri soldati resistono in pianura e gli avversari sono costretti a ripassare il fiume.

24 OTTOBRE 1918

Gli italiani scattano all'offensiva sul Grappa e sul Piave. Dopo i primi giorni di resistenza le truppe occupano Vittorio Veneto e manovrano alle spalle dell'avversario. L'Austria - Ungheria chiede l'armistizio.

4 NOVEMBRE 1918

Fine delle ostilità tra Italia e Austria - Ungheria. L'11 novembre viene stipulato l'armistizio tra gli Alleati e la Germania le cui armate si ritirano ovunque. La Grande Guerra è finita.

4.1.1 Gli eventi sugli altipiani

MAGGIO 1915

Nel settore trentino, affidato alla Prima Armata, vengono attuate offensive parziali che consentono di ridurre l'estensione del fronte da 380 a 213 km. Sugli Altipiani le truppe italiane raggiungono la

linea dei forti Belvedere, Luserna, Cima di Vezena. Vengono conseguiti vantaggi territoriali in Val Lagarina fino alle porte di Rovereto; nella Valle del Leno di Terragnolo viene conquistata la zona montuosa del Pasubio - Col Santo.

MAGGIO 1916

Gli austro - ungarici scatenano l'Offensiva di Primavera. La Prima Armata deve ripiegare su posizioni arretrate dove vengono fatte affluire riserve e rinforzi. L'esercito imperiale raggiunge Arsiero in Val d'Astico, dilaga nella conca di Asiago spingendo le nostre difese fino ai margini sud - orientali dell'Altopiano.

Nel giugno gli austro - ungarici conquistano ulteriore terreno tra Gallio e la piana di Marcesina e sul Monte Cengio ma, nonostante l'impiego di ingenti forze non riescono a sfondare.

GIUGNO 1916

Il comando supremo italiano prepara la controffensiva per riconquistare le posizioni perdute e rendere più sicuro il fronte montano. Gli austro - ungarici però ripiegano su una linea più arretrata, più forte e di minor ampiezza comprendente Monte Ortigara, Punta Corbin, Monte Cimone e Pasubio.

GIUGNO 1917

L'inverno particolarmente rigido non consente lo sviluppo dei piani previsti dagli italiani che vengono quindi posticipati alla tarda primavera del '17. In questo periodo, sull'Altopiano di Asiago, ha inizio la battaglia dell'Ortigara che ha come obiettivo la riconquista del Costone di Portule. Inenarrabile il sacrificio delle truppe nella sanguinosa battaglia che si conclude con un nulla di fatto.

OTTOBRE 1917

In seguito alle battaglie di Plezzo e Tolmino del 24 ottobre 1917 e l'arretramento dei corrispondenti settori della Carnia, anche il fronte degli Altipiani, tornato nel frattempo alle dipendenze della

Prima Armata, deve ripiegare in collegamento con il fronte del Grappa sulla linea Sasso Rosso – Castelgomberto - Asiago.

NOVEMBRE 1917-GENNAIO 1918

Gli austro - ungarici riescono a infrangere la resistenza italiana e a sospingere il fronte sulla linea arretrata Cima Echar - Monte Valbella - Col del Rosso. I propositi austro - ungarici si infrangono sul Col dei Nosellari mentre fanti e bersaglieri riescono a riconquistare terreno nella "Battaglia dei Tre Monti".

GIUGNO 1918

Il risollevarsi degli avvenimenti sugli altri fronti Europei, consente all'esercito austro - ungarico di attuare il piano di sfondamento sugli Altipiani e sul Grappa. Il giorno 15 viene sferrato l'attacco decisivo preceduto da un infernale bombardamento sulle postazioni italiane.

I tentativi si infrangono contro la fascia di resistenza italiana senza intaccare le organizzazioni vitali di difesa.

OTTOBRE 1918

Il Comando Supremo italiano dà inizio alla grande offensiva che intende rompere il fronte nemico tra il settore montano e il Piave. Il giorno 29 l'Armata degli Altipiani, superata l'estrema resistenza avversaria, apre un varco in Val Brenta e si dirige su Trento.

4.2 Le fortificazioni italiane ed austro - ungariche

Le prime fortificazioni vennero costruite alla fine dell'800 con intenti esclusivamente difensivi: da parte italiana costituivano degli sbarramenti (sulle strade di fondovalle) alle possibili vie di invasione dal Trentino mentre dall'altra svolgevano quasi esclusivamente funzione di protezione per le città.

Col passare del tempo e con l'affermarsi di intenti bellicosi tra Italia e Austria-Ungheria che pur facevano parte della Triplice Alleanza, prese corpo l'idea, primariamente da parte austro-ungarica di trasformare questo tipo di costruzioni in vere e proprie "macchine offensive".

I forti progettati da questo periodo in poi avrebbero dovuto possedere doti di resistenza elevata agli eventuali colpi avversari. Venne quindi abbandonato il predominante uso del pietrame come materiale da costruzione sostituendolo con il più duttile e resistente cemento armato.

Da parte austro - ungarica si scelse di fortificare secondo questi nuovi criteri la zona degli Altopiani poichè costituiva per il Capo di Stato Maggiore F. C. Von Oetzendorf, fervente fautore del conflitto, un possibile caposaldo per una eventuale discesa in pianura attraverso la Valle dell'Astico.

Le fortificazioni furono progettate e realizzate secondo le concezioni tattiche più moderne. Essendo poste in luoghi impervi (sommità rocciosa dei monti) necessitarono, per la costruzione e la successiva conduzione, della realizzazione di strade di servizio e in taluni casi dell'ausilio di qualche teleferica per il trasporto veloce dei materiali. Quasi tutte vennero dotate di cisterne per l'acqua potabile o di acquedotti e di proprie centrali elettriche (generatori) capaci di fornire corrente a tutti i locali.

Nelle prime edificazioni le strutture portanti in elevazione erano realizzate in blocchi di pietra squadrati. La copertura e le cupole blindate, che dovevano opporre resistenza ai proiettili dell'artiglieria nemica furono oggetto di approfonditi studi.

Nei forti italiani, la messa in opera della copertura avveniva per stratificazione del calcestruzzo e la dotazione di cupole in ferro spesse 18 cm., ma queste strutture rivelarono però al loro fragilità con l'avvento dei grossi calibri nemici (380 e 405 mm.).

Le fortezze austro - ungariche vennero invece progettate basando il calcolo statico della copertura dapprima sui calibri da 240 mm. e successivamente sui più moderni da 305 mm.: per la realizzazione si adottò il cemento compresso dello spessore di 2-2,5 m. nel quale venivano annegate putrelle in acciaio da 50 cm.

Le caserme e i depositi accessori, per mantenere truppe e materiali al sicuro, venivano costruite solitamente distaccate dall'opera principale, cui erano collegate mediante profonde postierle.

Esisteva, nelle realizzazioni, un enorme divario a favore austro - ungarico per resistenza delle strutture e per accorgimenti protettivi adottati. Tra le tanti componenti che influenzarono la modesta qualità delle fortezze di parte italiana fu determinante la cronica difficoltà economica in cui versava il paese.

Dall'altro lato le fortificazioni italiane potevano contare su una iniziale maggior gittata e potenza dei propri obici: questa iniziale supremazia andò scemando senza che le truppe di terra riuscissero materialmente ad approfittarne.

Ben presto le bocche da fuoco italiane divennero imprecise (in alcuni casi addirittura scoppiarono) mentre dall'altra parte l'arrivo di potenti mortai autotrasportati si rivelò decisivo ai fini del capovolgimento delle sorti.

Con questo cambiamento, messi fuori uso quelli italiani, i forti austro - ungarici vennero ristrutturati e utilizzati nel proseguio della contesa come punti di partenza ed appoggio per l'Offensiva di Primavera.

Nel dopoguerra col R. D. del 12/8/1927 n. 1882 tutte le fortezze vennero dismesse come opere militari permettendo ai recuperanti di provocare danni molto più gravi di quelli causati dalla Grande Guerra (giungendo in alcuni casi alla quasi completa demolizione).

Nel progetto del Sentiero della Pace si prevedono per tutte le fortificazioni i seguenti lavori: il consolidamento statico delle strutture; la pulizia dei locali interni ingombri di detriti e materiali di vario genere; il riordino dei piazzali e delle aree di pertinenza; la sistemazione delle rotabili di accesso a fondo naturale.

Per i forti interessati da impianti sciistici di risalita si ritiene necessaria almeno la separazione dell'opera dalle strutture dell'impianto stesso.

Di seguito si fornisce una breve descrizione dei forti italiani e di quelli austro - ungarici presenti nella zona degli Altopiani (Asiago, Vezzena, Lavarone e Folgaria).

A - Forti italiani

1 - Forte Corbin

E' situato a quota 1077 m. sull'omonimo sperone di roccia che si protende sulla Val d'Astico.

Costruito negli anni 1906/11, svolgeva in cooperazione col forte Ratti la funzione di sbarramento allo sfondamento delle truppe austro - ungariche nella sottostante valle e da supporto arretrato ai forti Campolongo e Verena.

Il suo armamento era composto da sei cannoni da 149 mm. A. posti in cupole d'acciaio girevoli dello spessore di 180 mm. e di quattro cannoni da 87 mm. B. in bronzo ad affusto rigido; il fossato di gola era difeso da 4 mitragliatrici.

Data la lontananza dalle prime linee e la tradizionale carenza di pezzi di artiglieria, il forte venne ben presto disarmato e i cannoni nelle cupole vennero sostituiti con dei tronchi d'albero.

Il nemico così ingannato, credendolo ancora in piena efficienza continuò a bombardarlo con l'obice da 380 mm. denominato "Barbara" appostato sulle dorsali di Cost'Alta.

Il 29 maggio 1916 il forte cadde in mano nemica e vi rimase fino al 25 giugno quando gli austro - ungarici si ritirarono consolidando il fronte oltre la Val d'Assa.

Il forte attualmente è di proprietà privata e la casamatta del comando è stata riattata per attività di ristoro.

2 - Forte Verena

E' situato a quota 2015 m. sulla sommità rocciosa dell'omonimo monte a picco sulla Val d'Assa.

Costruito nel 1912/14 costituiva la fortezza posta a quota più elevata nell'intero settore degli Altipiani e per questa posizione dominante era molto temuto dall'esercito austro - ungarico.

Era dotato di quattro cannoni da 149 mm. A. posti in cupole girevoli da 180 mm., un osservatorio in cupole corazzate e di due mitragliatrici in postazioni blindate.

Fin dal maggio del 1915 la sua azione si accanì sui sottostanti forti di BusaVerle, SpitzVerle e Campo Luserna. Si disse che per la particolare posizione dell'opera principale i proiettili da qui lanciati non avessero particolare precisione.

Dal 12 giugno venne centrato dai colpi del mortaio Skoda da 305 mm. appostato nei boschi di Cost'Alta che provocarono circa 40 vittime tra i soldati del presidio.

Venne occupato il 22 maggio 1916 dagli austro - ungarici quando era già da tempo abbandonato.

Oggi le rovine costituiscono la stazione di arrivo di un impianto di risalita a fune e nei locali al suo interno trova posto il motore per la trazione dello stesso.

3 - Forte Campolongo

E' situato a quota 1720 m. sull'omonima cima che si eleva sul fianco destro della media Val d'Astico.

Venne eretto negli anni 1912/14 e costituiva, con i forti Verena e Corbin, la più diretta risposta alla linea dei forti austriaci.

Il forte rappresentava una delle più moderne realizzazioni nel Genio militare italiano: era dotato di quattro cannoni da 149 mm. A. posti in cupole girevoli dello spessore di 180 mm..

La difesa ravvicinata constava di quattro cannoni da 75 mm. B con affusto rigido e di quattro mitragliatrici.

Venne gravemente danneggiato dal mortaio austro - ungarico Skoda da 305 mm. appostato a Cost'Alta (nel luglio del 1915) e distrutto quasi completamente il 15 maggio 1916 dai colpi che diedero inizio all'Offensiva di Primavera.

Venne occupato dal nemico il 22 maggio 1916. E' accessibile tramite una galleria che conduce all'opera principale ancora in buono stato: se ne prevede quindi il recupero a fini sociali e culturali (museo e sede di associazioni).

4 - Fortino della Tagliata

Era situato a quota 1064 m. allo sbocco della Val d'Assa sulla conca di Asiago, poco dopo l'abitato di Campoverve.

Costruito prima del 1890, costituiva uno sbarramento stradale sulla rotabile che saliva verso il confine e verso la piana di Vezzena.

Nel maggio del 1916, all'inizio dell'Offensiva di Primavera, venne abbandonato e fatto saltare dalle truppe italiane affinché non rimanesse in mano nemica.

5 - Forte Ratti

E' situato a quota 430 m. sulla destra orografica della parte terminale della Val d'Astico.

Costruito nel 1906, costituiva, assieme al sovrastante forte Corbin, il sistema di sbarramento per la valle stessa.

Eretto con l'impiego di pietrame e calcestruzzo, il forte era dotato di tre cannoni da 149 mm. G. in cupole d'acciaio girevoli di 160 mm; disponeva inoltre di cinque mitragliatrici in casamatte e postazioni blindate.

Sottoposto a bombardamento il 15 maggio del 1916 dal mortaio di 380 mm. denominato "Barbara" non venne seriamente danneggiato.

Espugnato dagli austriaci il 26 maggio 1916, venne successivamente minato e fatto saltare dalle truppe del Genio.

6 - Forte Lisser

E' situato a quota 1633 m. sulla sommità dell'omonimo monte che si erge nella parte orientale dell'Altopiano.

Fu costruito nel 1911/12 sia per fronteggiare i forti austriaci costruiti oltre la Valsugana che per arginare un eventuale avanzata nemica da ovest verso la piana di Marcesina.

Costruito in blocchi di pietra e difeso da un terrapieno ad est e da un fossato di gola ad ovest, era dotato di quattro cannoni da 149 mm. A. in cupole girevoli da 180 mm. e da quattro mitragliatrici in postazioni blindate.

Stante la sua distanza dal fronte ebbe un ruolo marginale durante la guerra.

Cadde in mano Austriaca nel novembre del 1917 dopo i fatti di Caporetto che costrinsero gli italiani ad arretrare sulla linea del Grappa.

Il forte risulta ben conservato e la sua sommità è oggi adibita a stazioni di arrivo di un impianto di risalita a fune.

7 - Forte Campomolon

E' situato a quota 1853 m. sulla sommità del monte omonimo.

Costruito nel 1912/14, questo forte doveva svolgere, assieme a quello mai realizzato sul Monte Toraro, la funzione di protezione a tutto il delicato settore degli Altipiani di Tonezza e Fiorentini.

Terminate le opere murarie, l'opera mancava solamente delle quattro cupole corazzate da 180 mm. che però non giunsero mai dalla Germania a causa dello scoppio del conflitto.

Il forte avrebbe dovuto essere armato con quattro classici cannoni da 149 mm. A..

Vennero invece appostati, nelle vicinanze, quattro obici da 280 mm. e successivamente altri quattro pezzi da 149 mm. G..

Il forte si ridusse in definitiva ad osservatorio e a ricovero per truppe e munizioni.

Prima della ritirata italiana, il 19 maggio 1916 il forte venne minato e fatto saltare.

8 - Forte Interrotto

E' situato a quota 1392 m. nelle vicinanze della sommità dell'omonimo monte alle spalle dell'abitato di Camporovere.

Costruito nel 1885 prevalentemente in pietra e muratura di laterizio, svolgeva la funzione di caserma e di osservatorio.

Secondo fonti austriache era armato con due cannoni da 75 mm. B. con affusto rigido e con quattro mitragliatrici.

Cadde in mano austriaca il 22 maggio 1916 e vi rimase fino al termine del conflitto.

Fu quindi adattato come osservatorio sull'Altopiano (con l'apposizione di alcuni fari) e dotato di qualche pezzo di piccolo calibro.

Subì gravi danneggiamenti oltre che dalle granate della Grande Guerra anche dal tiro dei proiettili delle esercitazioni militari degli anni '60.

Il grave stato in cui versa imporrebbe la realizzazione di immediate opere di consolidamento.

Dal forte si gode di uno straordinario panorama sull'intera conca di Asiago.

9 - Batteria di Bocchetta Portule

E' situata a quota 1937 m. su una selletta della dorsale del Portule.

L'ampia caverna che si affaccia tramite due aperture direttamente sulla piana di Vezzena, venne realizzata dopo il 1914.

Secondo fonti austriache l'armamento consisteva in quattro cannoni di 120 mm. che potevano colpire i sottostanti forti e l'intero fronte d'attacco del 1915.

Era presidiata da una guarnigione di 200 territoriali che con l'avanzata del 25 maggio 1916 dovette ritirarsi lasciando campo aperto all'esercito austro - ungarico per la conquista del territorio oltre la dorsale del Portule.

Successivamente la caverna fu riattata come stazione di arrivo dell'acquedotto che saliva dalla sottostante Val Renzola (cisterna da 80.000 l. d'acqua) e la selletta divenne luogo di transito di tre teleferiche (per il trasporto dei viveri di sostentamento dell'esercito austro - ungarico schierato nella parte nord dell'Altopiano).

B - FORTI AUSTRO-UNGARICI

1 - Forte Campo Luserna

E' situato a quota 1549 m. sulla cima omonima, punto più elevato della dorsale tra la Val d'Astico e la Val Torra.

Primo forte ad essere costruito, tra il 1907 e il 1911, costituiva il punto di cerniera tra i forti dell'altipiano vicentino e quelli trentini.

Era dotato di quattro obici da 100 mm. installati in cupole d'acciaio dello spessore di 250 mm., di due cannoni da 80 mm. sul Traditor e due cannoni da 60 mm. nel baluardo frontale; disponeva inoltre di diciannove mitragliatrici. Poteva contare, ad est ed a ovest delle due moderne postazioni di tiro a breve gittata per la fanteria dette Wiatz e Oberweisen.

Il suo presidio era composto da 180 uomini tra ufficiali ed artiglieri con il supporto di 80 Landeschützen.

Nei primi giorni del conflitto (dal 25 al 28 maggio 1915) venne colpito da ben 5000 proiettili che lo misero a dura prova provocandone la temporanea resa.

Sottoposto al vandalismo dei recuperanti degli anni Trenta è stato oggetto, negli ultimi anni, di opere di scavo e consolidamento in qualità di meta fondamentale del Sentiero della Pace Trentino.

2 - Forte Dosso del Sommo

E' situato a quota 1670 m. sul ciglio meridionale del piccolo Altopiano di Serrada.

Eretto negli anni 1911/14, oltre a difendere l'Altopiano di Folgaria svolgeva funzioni di controllo della Val Terragnolo e del versante settentrionale del Pasubio.

Il suo armamento era composto da quattro obici da 100 mm. in cupola corazzata girevole, due cannoni da feritoia da 80 mm., un osservatorio in cupola e ben ventuno mitragliatrici.

Essendo l'ultima opera costruita in ordine di tempo era la più grandiosa e moderna.

Ben conservato al termine del conflitto, fu saccheggiato negli anni trenta per il recupero delle putrelle annegate nel cemento.

E' stato oggetto di opere di scavo e consolidamento in qualità di meta fondamentale del Sentiero della Pace trentino.

3 - Forte Cherle

E' situato a quota 1445 m. su un vasto dosso prativo a soli due chilometri dal vecchio confine di stato.

Costruito nel 1909/13, doveva esercitare azione di sostegno al vicino forte Sommo Alto e proteggere da una eventuale avanzata italiana dall'Altopiano dei Fiorentini.

Il suo armamento era costituito da quattro obici da 100 mm. in cupola corazzata girevole, da due cannoni da 60 mm. nel cofano e da 16 mitragliatrici per la difesa ravvicinata.

Era dotato anche del cosiddetto Traditor con due obici da 100 mm. dietro scudo corazzato.

Il suo presidio era composto da 100 uomini tra ufficiali ed artiglieri rinforzato da 50 Landeschützen.

Ottimamente conservato, dopo il conflitto venne completamente distrutto per recuperarne il ferro annegato nella struttura.

4 - Forte Spitzverle

E' situato a quota 1908 m. sulla sommità rocciosa del Pizzo di Vezzena, a picco sulla Valsugana.

Data la sua posizione costituiva un eccellente posto di osservazione e per questo veniva chiamato "Occhio sull'Altopiano".

Era collegato tramite trinceramenti al Busaverle e il suo armamento consisteva di due corazze con feritoie per mitragliatrici pesanti e una cupola girevole in centro con funzione di osservatorio.

Il forte venne gravemente danneggiato dai colpi provenienti dall'antistante forte Verena, alcuni dei quali, mancando il bersaglio, cadevano in Valsugana rendendo necessaria l'evacuazione dei paesi ivi situati.

Più volte attaccato dalla fanteria italiana seppe resistere grazie alla sua particolare posizione.

Da questo forte si può godere d'uno splendido il panorama sui laghi di Levico e Caldonazzo.

5 - Forte Belvedere (Gschwendt)

E' situato a quota 1177 m. su di uno sperone a picco sulla Val d'Astico di fronte allo Spitz di Tonezza e al Monte Campomolon.

Costruito nel 1909/13 e considerato un capolavoro del Genio militare austro - ungarico è oggi l'unico forte integralmente conservato.

Il suo armamento era composto da tre obici da 100 mm. in cupola corazzata girevole mentre la difesa ravvicinata constava di ventidue mitragliatrici.

Il suo presidio era costituito dal comandante, tre ufficiali subalterni e 138 artiglieri con il rinforzo di 60 Landeschützen.

E' ora di proprietà privata ed è visitabile: al suo interno è stato ricavato un piccolo museo.

6 - Forte Sommo Alto

E' situato a quota 1613 m. sulla dorsale che delimita la sinistra orografica della Vallorsara.

Ultimato nell'anno 1914, fu costruito privo del fossato di fronte mentre il fossato di gola durante il conflitto fu riempito di materiale per smorzare l'effetto devastante dei bombardamenti.

Non possedeva le tradizionali batterie del Traditor ed era privo delle postazioni per il combattimento ravvicinato in controscarpa.

Il suo armamento era composto da due obici da 100 mm. in cupola corazzata girevole e da 18 mitragliatrici per la difesa ravvicinata.

E' stato oggetto di opere di scavo e consolidamento come meta fondamentale del Sentiero della Pace trentino.

7 - Forte Busaverle

E' situato su un pianoro a quota 1504 m. a est di Passo Vezena. Collegato tramite trinceramenti con il sovrastante forte SpitzVerle, costituiva la minaccia più diretta al vicino confine italiano.

Ultimato nel 1911, era dotato di ben quattro obici da 100 mm. in cupole corazzate da 250 mm., e inoltre armato con due cannoni da 80 mm. posti sul Traditor, da quattro cannoni da 60 mm. sul cofano e di quindici mitragliatrici.

Il forte fu bersaglio dell'artiglieria italiana (forte Verena) e oggetto di attacchi da parte delle fanterie italiane (Brigata Ivrea) che non riuscirono a piegarne la resistenza.

Rimesso parzialmente in efficienza i suoi colpi accompagnarono l'avanzata dell'esercito Austriaco nell'Offensiva di Primavera del maggio 1916. Il suo presidio era composto da un comandante, 8 ufficiali subalterni e 187 artiglieri rinforzati da 50 Landeschützen.

Da fonti austriache si è verificato che il forte è stato l'obiettivo fino al 21 maggio 1916 di quasi 5000 granate italiane riuscendo in compenso a sparare 13.000 colpi con i suoi obici da 100 mm. e altri 6500 proiettili con il restante armamento.

E' ridotto oggi ad un ammasso di rovine a causa dell'opera dei recuperanti di ferro degli anni Trenta.

4.3 Le teleferiche

Nel fronte degli Altipiani la realizzazione e l'utilizzo dei trasporti a fune divenne fondamentale per entrambi i contendenti a causa del dispiegamento degli eserciti per la maggior parte in terreni di alta montagna.

Le teleferiche si rivelarono di enorme importanza poiché in questi luoghi il trasporto di viveri e munizioni tramite autocarreggio risultava svantaggioso o impossibile per le innumerevoli difficoltà che incontrava: basti pensare una brigata alpina necessitava di un trasporto pari a 200 t. al giorno tra materiale, viveri e munizioni.

Nei luoghi serviti da strade di collegamento alle retrovie, generalmente strette e sinuose, queste sarebbero state intasate dalle colonne di automezzi per il trasporto togliendo la possibilità nei periodi di intenso conflitto di effettuare veloci spostamenti di truppe ed artiglierie verso il fronte. In inverno poi, le abbondanti neviccate potevano rendere impraticabili le strade ai mezzi pesanti e quindi impossibile l'arrivo rapido e regolare degli approvvigionamenti per le truppe.

Nei luoghi invece privi completamente di strade d'accesso e in cui costruirne di nuove era difficile a causa del grande sviluppo del tracciato o di opere d'arte notevoli (ponti, gallerie, ecc.) in tempi brevi, la costruzione di teleferiche era l'unica alternativa possibile.

D'altra parte gli arroccamenti d'alta quota, durante l'inclemente periodo invernale sarebbero risultati impossibili da mantenere; unendo direttamente i punti di partenza e quelli di arrivo si rendeva inutile l'impiego di salmerie che abbisognavano a loro volta di approvvigionamenti.

Esse costituivano in definitiva la miglior soluzione in taluni casi per il prolungamento dei collegamenti con mezzi a trazione meccanica (ferrovie e autocarri), in altri per il completamento di un sistema di collegamento già esistente.

Le teleferiche s'imposero anche come mezzo meccanico sicuro (difficilmente colpibile dall'artiglieria), indipendente e spedito. Inoltre l'utilizzo di bombe con gas tossici poteva paralizzare i trasporti su strada mentre non aveva alcun effetto sull'impianto teleferico.

In base a queste necessità i contendenti diedero luogo alla costruzione di una fitta rete di funicolari.

L'esercito italiano costituì nel luglio del 1916 la Direzione dei servizi teleferici; essa provvide a istruire e specializzare delle apposite Compagnie Teleferisti inaugurando così una nuova specialità dell'arma del Genio.

Verso la fine del conflitto, col crescere dei bisogni e delle opere, si giunse ad impegnare nella costruzione e gestione degli impianti circa 14.000 uomini.

Nel 1918 l'esercito imperiale disponeva invece di ben 39 compagnie di teleferisti, di cui 26 dislocate sul fronte trentino. Si trattava complessivamente di 403 ufficiali e 12.637 sottufficiali e militari, compresi gli addetti alla costruzione e ai depositi di materiali.

Gli impianti si dividevano essenzialmente in tre tipi: teleferiche leggere per i collegamenti di prima linea, teleferiche campali e teleferiche pesanti per località meno prossime alle posizioni di conflitto.

Le prime erano esclusivamente ad una fune e la trazione poteva essere esercitata manualmente con contrappeso o tramite motore a scoppio; le seconde e le terze invece erano quasi sempre a due funi (una portante e l'altra traente) e in alcuni casi gli italiani adottarono impianti anche a tre funi.

Gli impianti del secondo e terzo tipo funzionavano quasi sempre tramite motori a scoppio (benzina) che impartivano un moto circolare continuo con sganciamento automatico dei vagoncini.

Quelle a fune unica si svilupparono soprattutto nei posti impervi d'alta montagna poichè qui la portata non doveva necessariamente essere elevata (20-40 t.) mentre quelle a grande sviluppo potevano arrivare fino ad una portata giornaliera di 2000 t.

I tracciati di questi impianti giunsero, in alcuni casi alla straordinaria lunghezza di alcune decine di km.

Tramite la loro giustapposizione sul terreno si superano mediamente i 600-700 m di dislivello ma in taluni casi si raggiunsero anche i 1500 m.

I piloni di sostegno delle funi erano costituiti per lo più da travi in legno appositamente lavorate ma ebbero particolare diffusione anche quelli costituiti da tralicci in ferro con elementi imbullonati tra loro.

Da parte austro - ungarica per superare i crinali dei monti, vennero realizzate stazioni di arrivo e partenza in galleria in modo da non esporre strutture e materiali al possibile tiro dell'artiglieria nemica.

Si ricorda infine che le teleferiche vennero utilizzate anche come ausilio allo sgombero di feriti gravi il cui trasporto sarebbe altrimenti risultato oltrechè penoso anche estremamente difficile.

4.4 Gli acquedotti

Uno dei principali problemi cui dovettero far fronte gli eserciti nella contesa fu quello dell'approvvigionamento idrico. Basti pensare che nel periodo di maggiore concentrazione sull'Altopiano di Asiago si trovavano quasi 300.000 uomini.

A questo straordinario assembramento di truppe si aggiungevano i problemi derivanti dalle caratteristiche del suolo dell'Altopiano: nella parte nord, sopra i 1200 m. il fenomeno carsico rendeva praticamente introvabile l'acqua.

Il servizio idrico non doveva soddisfare solo il fabbisogno umano (compresi gli impianti dei bagni delle truppe) ma doveva essere sufficiente a molti altri usi:

per l'abbeveraggio dei quadrupedi (ridotti al minimo possibile sull'Altopiano), l'innaffiamento stradale e infine ma non meno importante, la costruzione delle opere murarie per la difesa e per l'alloggiamento dei soldati (baraccamenti).

All'inizio del conflitto le truppe italiane potevano contare sui già esistenti acquedotti di Asiago e Gallio e sulla disponibilità di alcune sorgenti naturali.

Quando, con l'Offensiva di Primavera, l'esercito austro - ungarico si impadronì delle maggior fonti (centrali dell'Osteria al Termine, di Piano della Marcesina e di Covolo di Gallio) quello italiano dovette arrangiarsi trasportando l'acqua tramite automezzi e animali da soma.

Per il servizio idrico si impiegarono 400 autobotti e animali da soma con i quali circa 500.000 litri d'acqua al giorno, attinti dall'acquedotto di Marostica nei pressi di Vallonara, dalle acque del Brenta e dell'Astico, venivano trasportati fino al fronte superando ogni volta il dislivello di 1000 m.

Un concorso notevole fu dato anche dalle bolle d'acqua esistenti sull'Altopiano che furono accuratamente cercate ed organizzate (Osteria della Marcesina e di Pria dell'Acqua).

Successivamente al ripiegamento austro - ungarico del giugno 1916 il fronte si trasferì sulle aspre alture della dorsale Monte Zebio - Monte Ortigara e lo straordinario aumento delle truppe rese necessaria la costruzione da ambo le parti di ingenti opere di trasporto dell'acqua verso il nuovo inospitale fronte.

Da parte italiana vennero mobilitati degli appositi Uffici Idrici d'Armata che coordinavano il lavoro dei Plotoni addetti al servizio.

Scartata l'ipotesi di costruire un solo grande acquedotto proveniente dalla pianura, che avrebbe richiesto molto tempo, si preferì la costruzione di diversi acquedotti di portata limitata.

Un esempio di straordinaria realizzazione, per le enormi difficoltà superate con i modesti mezzi a disposizione a quell'epoca, è rappresentato dall'acquedotto Marcesina - Cima della Caldiera che fu di grande importanza durante la battaglia dell'Ortigara.

Si ricordi poi che nel periodo 1916-1917, le truppe italiane appostate sul ciglio della Val d'Assa poterono utilizzare il tronco ancora in funzione della ferrovia Rocchette - Asiago sul quale veniva giornalmente inoltrato un treno cisterna.

Da parte austro - ungarica si diede luogo alla realizzazione di un ardito progetto che prevedeva il trasporto dell'acqua fino al Cuvolin e alle pendici ovest del Monte Forno.

Dalla sorgente della Val Renzola l'acqua veniva inviata da un lato a Malga Larici e dall'altro, superando un dislivello di 800 m. lungo le pendici del Kobele, con l'ausilio di 6 pompe di sollevamento, alle cisterne ricavate nella caverna di Bocchetta Portule. Di qui attraverso il Blockhouse di Campogallina proseguiva verso il comando logistico della Sesta Armata a Campogallina e veniva distribuita quindi alle zone di conflitto. Le armate imperiali inoltre, in previsione del mantenimento per lungo tempo del fronte Ortigara - Assa, progettaron la costruzione di una fitta rete idrica che non poté essere realizzata dato il successivo evolversi degli eventi.

In ogni situazione le tubazioni dovettero essere poste sotto terra per evitare gli eventuali danni derivanti dal gelo o dai colpi d'artiglieria; dove ciò non era possibile le condotte vennero poste all'interno di due muretti in pietra e ricoperte di terriccio.

Complessivamente sull'Altopiano le truppe italiane approntarono in totale 8 acquedotti per uno sviluppo di 190 km. (con tubazioni in acciaio del diametro di 70 mm.). Gli austro - ungarici ne realizzarono 2 per uno sviluppo totale di circa 12 km. (con tubazioni in acciaio da 75 mm.).

4.5 La rete stradale

Il servizio di costruzione e manutenzione stradale durante la prima guerra mondiale si rivelò di fondamentale importanza.

L'intenso e continuo traffico, svolto su strade non adatte ai mezzi pesanti di guerra, produsse in breve tempo il logorio delle poche rotabili esistenti.

Il teatro di guerra italiano richiese, quindi, la costruzione di nuove strade in zone impervie, ad altitudini elevate e di difficile manutenzione a causa degli eventi meteorologici.

Parecchie strade esistenti poi non avevano la larghezza sufficiente in relazione al traffico che vi si doveva svolgere e presentavano curve a raggio troppo piccolo specialmente per l'autocarreggio. Si dovette quindi procedere all'allargamento del piano stradale, alla rettifica di numerosi tratti, all'ampliamento di alcune curve ed al rinforzo e rinnovo di numerosi ponti.

Il servizio stradale italiano si differenziava tra le zone di operazione e le retrovie.

Nelle zone di operazione il servizio era diretto dai Comandi del Genio d'Armata che si avvalevano della manodopera di centurie e reparti del genio non occorrenti alle prime linee, di fanteria a riposo e di manodopera civile.

Nelle zone di retrovia l'Ispettorato del Genio Civile coordinava l'azione delle Direzioni del Genio Civile d'Armata, le quali avevano il compito di progettare e dirigere i lavori nel territorio di retrovia della rispettiva armata.

Presso ogni Comando del Genio d'Armata venne costituito un "ufficio strade" incaricato degli studi per le nuove costruzioni alla cui dipendenza vi erano delle Sezioni fra le quali veniva ripartita la rete stradale del territorio di competenza.

Anche le Direzioni del Genio Civile furono suddivise in sezioni a loro volta suddivise in reparti.

Ad ogni sezione vennero assegnati dai 300 ai 500 chilometri di strade in manutenzione e ad ogni reparto dai 40 ai 60 chilometri. In alcuni casi vennero costituite speciali sezioni di lavoro destinate ad occuparsi della realizzazione delle arterie di maggior importanza.

Fondamentale importanza assunse nell'inverno 1916/1917, a causa delle intense nevicate, il servizio di ripristino delle strade ingombrate dalle valanghe: apposite stazioni servite da guardie fisse di operai provvedevano al paleggio immediato della neve e allo sgombero delle frane che tra la metà di dicembre 1916 e gennaio '17 ostruirono quasi tutte le principali arterie.

La manodopera militare era impiegata dove si richiedeva sicurezza e continuità di lavoro specialmente in zone che potevano essere soggette all'artiglieria nemica; il personale borghese, assunto sia dai comandi del Genio d'Armata che dalle Direzioni del Genio Civile, divenne necessario soprattutto per l'insufficienza della manodopera militare. In qualche caso, sempre per la carenza di manodopera si arrivò anche ad impiegare manodopera femminile.

Il problema dell'approvvigionamento di ghiaia e pietrisco (fino a 700-800 metri cubi all'anno per chilometro di strada intensamente trafficata) venne risolto con l'apertura di numerosissime cave nei pressi delle zone di lavoro e lo sfruttamento degli alvei ghiaiosi dei torrenti: il materiale ricavato veniva trasportato tramite animali da soma o apposite teleferiche.

Per avere l'idea dell'immenso lavoro svolto durante il conflitto basterà ricordare che lungo tutto il fronte vennero realizzati circa 3200 chilometri di strade camionabili, circa 1200 chilometri di

carrarecce e 1000 chilometri di mulattiere; ciò oltre alla manutenzione, rettifica e allargamento della rete stradale già esistente in zona di guerra prima dell'inizio delle ostilità.

In particolare nella parte più a nord dell'Altopiano di Asiago nel giro di pochi mesi (inverno 1916/17) vennero realizzati dagli italiani circa 50 km. di strade.

Da parte sua l'esercito imperiale dopo la ritirata del giugno 1916 sulla linea Ortigara - Assa ai fini del mantenimento di tali posizioni, dominanti ma non certo ospitali, dovette dar luogo alla costruzione di rotabili di collegamento alle retrovie.

Sorsero così la Eugenstrasse di km 6; la Karlstrasse di km 7; la Zoviellostrasse di km 5; la Conradstrasse di km 0,6 e la strada del XXVII Reggimento di Fanteria "Koenig der Belgier" divenuta, alla morte del Generale, Mecenseffstrasse di km. 2.

Naturalmente quelle sopra descritte rappresentano le vie principali. Il continuo bombardamento e la necessità di far affluire al fronte uomini e materiali al riparo dal tiro nemico costrinse alla continua rettifica dei tracciati.

Basta oggi passeggiare tra i boschi per accorgersi della miriade di bretelle e stradine secondarie di raccordo con la viabilità principale.

4.6 I campi di battaglia

I Tre Monti

In seguito alle sorti della battaglia di Caporetto anche le truppe dell'Altopiano di Asiago il 4 novembre del 1917 iniziarono la ritirata delle prime linee.

Il giorno 10 novembre 1917 ebbe inizio l'offensiva austro-ungarica con l'occupazione dapprima di Gallio e nei giorni successivi del caposaldo di Monte Longara. Il 4 dicembre cedettero i presidi italiani delle Melette, Tondarecar, Spil e Castelgomberto mentre le truppe si ritirarono sui monti Echar, Valbella, Col del Rosso.

Il 23 dicembre la LVII e la II divisione italiana furono attaccate da reparti del III corpo austriaco e dal gruppo Kletter. Gli imperiali riuscirono a sfondare la linea Valbella, Col del Rosso, Col d'Ecchele, complesso montuoso che rappresenta l'ultimo contrafforte collinare prima della Val Brenta e della pianura di Bassano.

La precaria linea di difesa stabilitasi impose una controffensiva italiana che ebbe luogo il 17 gennaio 1918.

L'artiglieria italiana preparò il campo all'attacco delle truppe scelte bersagliando i Tre Monti.

Dopo alterne vicende il 28 gennaio i fanti della Sassari assieme ad un battaglione della Liguria riconquistarono Col del Rosso e Col d'Ecchele e il 29 gennaio, con la conquista del Monte Valbella da parte della IV brigata bersaglieri, terminò la vittoriosa battaglia offensiva dei Tre Monti con la completa riconquista delle posizioni perse alla fine del 1917.

La natura del terreno e l'esiguità temporale della battaglia non hanno permesso la conservazione sul terreno dei segni del conflitto.

Nella zona, ora destinata ad impianti sciistici, sono ancora in parte visibili ai margini del bosco i segni dei trinceramenti e i crateri causati dallo scoppio delle bombe.

Monte Cengio

Dopo il contenuto cedimento della linea italiana a Vezzena nel maggio 1916, a seguito dell'Offensiva di Primavera, ed il successivo arretramento sulle propaggini meridionali della conca dell'altopiano, il Monte Cengio, difeso dalla Brigata Granatieri di Sardegna, era ovviamente ritenuto un caposaldo di primaria importanza strategica.

Era un'imprendibile roccaforte, traforata da un fitto complesso di gallerie variamente armate e protette.

Le postazioni - osservatorio vigilavano lo sbocco della Val d'Astico e della Val Canaglia, importanti vie di comunicazione con la pianura.

Durante i primi giorni del giugno 1916, il Monte Cengio subì l'assalto concentrato della fanteria austro - ungarica costringendo le truppe italiane ad una tenace resistenza, che comunque si rivelò inutile poiché il 3 giugno 1916 le postazioni difese con tanto ardore vennero perse e solo successivamente riconquistate.

Il teatro di battaglia che oggi è visibile per i manufatti rimasti, tra cui molte postazioni di batteria in caverna, osservatori e i relativi camminamenti e trinceramenti, è "Zona sacra alla patria" e meta di numerose visite al monumento ai Granatieri di Sardegna, alla croce sulla vetta ed alla chiesetta in ricordo dei caduti.

L'area è attrezzata con segnalazioni e cippi che forniscono al visitatore le informazioni sugli eventi durante i quali si rischiò il dilagare dell'esercito austro - ungarico nella pianura veneta e l'accerchiamento delle forze italiane schierate sui confini nord - orientali.

Monte Zovetto - Monte Lemerle - Val Magnaboschi

Nel giugno 1916 l'Offensiva di Primavera voluta dal Maresciallo austriaco Conrad infieriva su tutto l'Altopiano.

Dopo la conquista di Cesuna e la caduta del Monte Cengio, l'attacco austriaco si diresse contro il Monte Zovetto ed il Monte Lemerle, all'imbocco della Val Magnaboschi.

Il Monte Zovetto era difeso dalla Brigata Liguria del Generale A. Papa, mentre il Monte Lemerle dalle Brigate Forlì e Roma. Le posizioni di tali Brigate di grande importanza strategica, furono aspramente battute dalle batterie austro - ungariche.

Durante i giorni 5-6 e 14-16 giugno 1916 seguirono combattimenti di eccezionale durezza, ma le cime non vennero mai interamente conquistate dagli austriaci che in questi scontri esaurirono definitivamente la loro carica offensiva.

Infatti il 16 giugno 1916 il maresciallo Conrad ordinò di passare sulla difensiva negli altipiani a causa anche della grave situazione che si era creata sul fronte Russo.

A testimonianza dei tragici eventi che si sono consumati in questi luoghi, l'area è stata da poco insignita del titolo "Zona Sacra del fante", a memoria dei sacrifici della fanteria italiana.

I manufatti rimasti sono di particolare importanza: dalle reti di collegamento (mulattiere e camminamenti), alle trincee, caverne di deposito, cippi e cimiteri italiani ed inglesi di facile raggiungimento per la vicinanza ai centri abitati.

Monte Melette - Monte Fior - Monte Castelgomberto

Questa zona è stata al centro di due battaglie cosiddette di "arresto"; la prima nel giugno 1916 e la seconda nel novembre-dicembre 1917, quando le truppe italiane sbarrarono la strada per Bassano agli austro - ungarici.

L'importanza della prima battaglia fu tale che lo stesso imperatore d'Austria vi assistette personalmente.

Durante l'avanzata delle truppe austro - ungariche nell'offensiva di Primavera del maggio-giugno 1916, le nuove linee di difesa erano impennate su Monte Cengio ad ovest e sul Monte Melette ad est.

Le truppe austro - ungariche, non in grado di attaccare simultaneamente su tutto il fronte, furono costrette ad operare su tratti limitati nel tentativo di creare delle brecce nello schieramento difensivo italiano.

Il 3 giugno 1916 il XXVII Schutzen riuscì ad occupare il Monte Melette, con la fanteria italiana ed i gruppi alpini costretti a ripiegare su Monte Fior e Monte Castelgomberto, successivamente persi nonostante la tenacia difensiva posta dalla Brigata Sassari e dagli alpini.

La seconda battaglia delle Melette si combatté dal 14 al 17 e dal 22 al 23 novembre 1917. L'attacco decisivo, sferrato il 3-5 dicembre 1917, costrinse i reggimenti italiani ad arretrare sulla linea dei "Tre Monti" (Monte Melago, Col d'Ecchele, Col del Rosso).

Da sottolineare il valoroso comportamento della Brigata Perugia e del Gen. Sturba a cui è dedicato il monumento a Monte Castelgomberto.

Oggi rimangono i segni di questa battaglia in un territorio sconvolto dalle granate: le trincee a linea greca sono parzialmente ricolme ed è soprattutto la morfologia del terreno stesso, ricco di ripari nella roccia, a rendere l'idea del sacrificio dei fanti italiani ed austro - ungarici.

Monte Zebio

L'8 giugno 1917, due giorni prima dell'attacco italiano, scoppiò sulle posizioni della "Lunetta" dello Zebio la mina italiana, forse accesa accidentalmente da un fulmine, uccidendo 120 soldati della Brigata Catania.

Il 10 giugno nell'ambito dell' "operazione K " il XXII Corpo d'Armata comandato dal Generale Negri di Lamporo ebbe il compito di superare i monti Zebio e Mosciagh per raggiungere la strategica Val Galmarara.

Dopo un duro bombardamento sulle linee difensive imperiali, ebbero luogo reiterati attacchi italiani che non portarono però ad alcun esito favorevole.

La rafforzata linea di quota 1706 m., denominata "quota insanguinata", presidiata dal XXVI Reggimento Schutzen rimase invalicabile soprattutto per lo sbarramento di fuoco delle mitragliatrici appostate sulla vetta.

Il cratere della mina venne immediatamente occupato dagli austro - ungarici e contro di esso si infransero inutilmente i tentativi del CXXXXVI fanteria.

Monte Zebio, grazie alla sua posizione naturale e all'assenza quasi completa di vegetazione dei luoghi di battaglia, conserva quasi intatte le opere di difesa austro - ungarica.

Di particolare pregio è il poderoso trincerone in muratura di Crocetta dello Zebio.

Monte Ortigara - Monte Forno

Sfumata per motivi meteorologici l'operazione che nel settembre 1916 doveva portare alla riconquista del costone di Portule, l'offensiva italiana venne posticipata alla primavera del 1917.

Il 10 giugno 1917 la VI Armata al comando del Generale Mambretti attaccò le linee austro - ungariche dall'Ortigara alla Val d'Assa.

In particolare il XX corpo al comando del Generale Montuori doveva sfondare a nord in direzione Ortigara-Forno.

Lo stesso giorno venne conquistato l'avamposto austro - ungarico di quota 2003 e le truppe alpine dei gruppi VIII e IX conquistarono la quota 2101 di Monte Ortigara.

Le truppe comandate dal Generale Caviglia riuscirono a penetrare negli appostamenti difensivi di Monte Forno ma vennero ricacciate.

Il 15 giugno fallì un tentativo di riconquista dell'Ortigara da parte austro - ungarica.

Il giorno 19 giugno l'attacco italiano, sferrato sull'intero fronte, portò alla conquista anche della cima di quota 2105 dove le truppe alpine e i fanti vennero bersagliati dall'artiglieria imperiale.

Il 25 giugno durante l'operazione Wildbach l'esercito austro - ungarico riconquistò le posizioni sul massiccio dell'Ortigara.

L'offensiva italiana si rivelò fallimentare: la sola LII divisione lamentò 12.633 soldati feriti, morti o dispersi in uno scontro conclusosi con un nulla di fatto.

A causa dell'elevata altitudine delle cime Ortigara, Campigoletti, Chiesa, Forno e la natura carsica del terreno in cui si svolsero i fatti sono oggi ancora ben visibili tutte le opere realizzate dagli eserciti impegnati nel conflitto.

4.7 La "Memoria" della Grande Guerra

La grande guerra è ricordata oltre che dalle ferite ancora presenti sul territorio, anche e soprattutto dai cippi commemorativi, dai cimiteri, dai sacelli e dalle lapidi presenti su tutto l'Altopiano.

Questi elementi testimoniano non solo l'opera svolta dai soldati durante la guerra nella costruzione di baraccamenti, trincee, teleferiche e acquedotti, ma riportano alla mente l'immenso sacrificio di vite umane.

Lapidi e monumenti sono state apposte, nelle zone considerate sacre alla patria, in gran parte dal Commissariato Generale Onoranze dei Caduti in Guerra (C.G.O.C.G.) del Ministero della Difesa che è anche responsabile della manutenzione e della cura di queste zone.

Le tabelle esplicative che si possono scorgere nei pressi delle sedi logistiche e nei campi di battaglia più importanti sono frutto dell'impegno della stessa associazione, della Comunità Montana o addirittura di singoli reduci e appassionati, che naturalmente non hanno potuto far altro che privilegiare alcuni aspetti e luoghi tralasciandone altri parimenti importanti.

I cimiteri e gli ex cimiteri rappresentano oggi la presenza più inquietante lasciata sul territorio dal primo conflitto mondiale. Nell'Altopiano di Asiago sono disseminati ovunque: nei campi di battaglia, nei boschi, nei centri abitati. Si tratta in gran parte dei casi di ex cimiteri militari di cui ora resta solamente un cippo o una semplice croce di legno a memoria delle centinaia di caduti custoditi fino alla fine del conflitto.

Nelle vicinanze dell'abitato di Asiago nel 1936 è stato costruito il sacrario militare, imponente opera sita sul Colle del Leiten a quota 1058. Qui sono state trasferite gran parte delle salme di 35 cimiteri sparsi sull'altopiano: esso infatti raccoglie i resti di 33.086 caduti italiani (di cui 12.795 noti e 20.291 ignoti) e di 18.505 caduti austro - ungarici (di cui 12.355 ignoti) riuniti oggi simbolicamente in un unico luogo.

I sacelli ossario di Malga Fossetta, di Monte Lozze, Monte Cengio, Monte Verena, di Foza, di Gallio e del Parco della Rimembranza rappresentano oggi luoghi di preghiera e commemorazione da parte di chi ancor oggi non ha dimenticato i propri cari e il sacrificio che la guerra ha loro imposto.

Nell'Altopiano dei Sette Comuni sono state istituite, con la legge n. 534 del 26/7/1967 le zone sacre alla patria di Monte Cengio e dell'Ortigara ricevendo il riconoscimento di Zona Monumentale "a ricordo degli aspri combattimenti del maggio-giugno 1916" per l'una e "a consacrazione nei secoli della gratitudine della patria verso i figli che per la sua grandezza vi combatterono epiche lotte nella guerra di redenzione del 1915/1918" per l'altra.

Vi sono inoltre altre zone che, seppur non riconosciute per legge, possono definirsi zone sacre di fatto: è il caso di Monte Zebio che porta ancora i segni dello scoppio della mina che provocò la morte dell'intero presidio della brigata Catania.

E' stata da poco istituita la zona Sacra del Fante in località Val Magnaboschi, dove è stato recuperato il cimitero italiano all'interno del quale, dopo la riesumazione delle salme ed il trasporto all'Ossario, erano stati piantati circa 300 esemplari di Abete rosso. Ora gli abeti, tagliati ad altezza di 1.5 metri e dipinti di vernice bianca portano sulla sommità le targhette con inciso i nomi dei caduti.

5 "PROGETTO ORTIGARA - GLI ALPINI PER LA PACE": VALORIZZAZIONE E RECUPERO DEI MANUFATTI DI INTERESSE STORICO-ARCHITETTONICO-CULTURALE .

5.1 Premessa

Dopo aver analizzato l'Altopiano dei Sette Comuni nei suoi aspetti geografici, storici, economici, biotici e fisico - morfologici come un unico ambito territoriale, si effettua una sintesi che individua le aree omogenee e le caratteristiche potenziali al fine di predisporre un progetto guida che raggiunga gli obiettivi prefigurati.

La crisi che il settore turistico ha prodotto nell'intero sistema economico deve far riflettere non solo sul modello di sviluppo da attuare in futuro, ma soprattutto su quali potenzialità sfruttare per dar vita ad un turismo alternativo non più legato a vecchie logiche economiche.

Le analisi generali condotte hanno dimostrato lo straordinario, ed in qualche circostanza unico, patrimonio di ricchezze naturali, ambientali, paesaggistiche e storiche di cui dispone l'Altopiano: ricchezze, però, non valorizzate e che oggi bisogna "riscoprire" per attuare una nuova politica del turismo che, da più parti, è stata definita "ambientale".

Nei precedenti capitoli si è definito il significato di questo nuovo modo di utilizzo delle risorse del territorio, con una descrizione che ne sottolinea il valore, la particolarità e, di conseguenza, la fragilità.

La scelta delle varie aree di studio è avvenuta seguendo alcuni criteri generali dettati sia dalle valutazioni delle analisi conoscitive del territorio, sia dagli strumenti di pianificazione di livello regionale e provinciale.

Le caratteristiche potenziali dell'area di studio debbono soddisfare alle molteplici esigenze definite durante la discussione generale degli obiettivi da perseguire con il nostro progetto: elaborare una proposta che sia sì di valenza storica, ma che interagisca con gli aspetti geografici, morfologici e biotici del territorio al fine di utilizzare le sinergie tra le varie "ricchezze" dell'Altopiano.

Scegliere un contesto per sviluppare un progetto esecutivo non comporta classifiche o graduatorie di merito soprattutto in quest'ambito: la decisione di suddividere in zone territoriali omogenee l'Altopiano deriva innanzitutto dalla necessità di avere una zona di intervento maggiormente delineata e ben definita geograficamente, entro limiti di analisi particolareggiata evidenziati durante gli approfondimenti sullo studio dell'evento Grande Guerra nell'Altopiano.

Il progetto ha preso come riferimento ideale gli interventi eseguiti lungo le Vie della Pace esistenti, fatti dalla P.A.T. e dagli Amici delle Dolomiti (per esempio il Monte Piana) .

L' iniziativa che si propone è un documento che si può definire "aperto": aperto a nuovi contributi, poiché il "Progetto Ortigara" individuato non ha nei confini Amministrativi una sua delimitazione vera, ma è solo parte di un progetto ben più ampio all'interno di quella stimolante iniziativa delle Vie della Pace proposta dagli Amici delle Dolomiti che interessa tutte le Prealpi Vicentine e la Regione Veneto.

Il lavoro proposto vuole essere un tentativo di sviluppare un metodo di approccio indipendentemente dall'area considerata, visto che episodici e scarso coordinamento hanno condizionato le iniziative sin qui svolte.

La potenzialità per aprire un nuovo capitolo nell'offerta turistica è concreta proprio all'interno di questo quadro generale di programmazione.

5.2 I segni sul territorio

In questi ultimi anni, da più parti emerge un intento, non sempre coordinato, volto ad evidenziare e valorizzare in chiave culturale i numerosi segni del territorio, lasciati da un passato condizionato dagli avvenimenti bellici.

All'interno di questo contesto le vicende e gli eventi della Prima Guerra Mondiale tendono a prevalere: dalla toponomastica ai monumenti e sacrari, dai musei militari ai segni sul territorio, dall'editoria alle manifestazioni commemorative.

Ogni intervento di valorizzazione storica del territorio, deve essere capace di rispondere a molteplici domande, sia interne che esterne, tramite una corretta divulgazione e promozione turistica.

Il lavoro di ricerca ha tenuto conto della necessità di dover rispondere agli interessi di un pubblico che predilige talvolta l'aspetto storico e talvolta l'aspetto naturalistico - ambientale.

Le istituzioni locali sono giustamente interessate alla valorizzazione culturale ed alla promozione turistica delle aree su cui insistono i resti della Grande Guerra: ne è prova l'organizzazione di visite guidate degli studenti nei boschi di pregio ambientale.

Le esperienze già maturate in altre realtà (area Isontina, Trentino, ecc..) hanno dimostrato la necessità di agire per mezzo di interventi integrati, in grado cioè di impiegare le diverse strutture e le risorse esistenti sul territorio (storiche, paesaggistiche, naturali).

L'Altopiano di Asiago può rivelarsi un laboratorio di straordinario interesse all'interno di questa logica e si ritiene che l'area scelta, ricca di segni indelebili della guerra di trincea, di un ambiente ricco di flora e fauna che hanno trovato un ambiente ideale che conserva caratteri di naturalità, sia di eccezionale se non unico pregio, da tutelare, riscoprire e soprattutto conservare.

5.3 Le vie della Pace

Più di vent'anni fa Walter Schaumann ebbe l'idea di ripristinare i sentieri in rovina che nella guerra 1915-1918 conducevano al fronte per trasformarli in Vie della Pace.

Da questa idea è nata nel 1973 l'Associazione degli "Amici delle Dolomiti" o "Dolomiten Freude" che con rinnovato spirito di amicizia e solidarietà ripercorrono i luoghi che un tempo videro le proprie nazioni dividersi e fronteggiarsi, per trasformare le testimonianze della Primo Conflitto Mondiale in un monito perenne contro la guerra.

Finora i collaboratori volontari provenienti da quindici nazioni, durante le loro ferie e senza compenso, hanno riattivato oltre 300 km. di vecchi sentieri, un modo questo anche per conoscersi e comprendersi con un rinnovato spirito di amicizia.

Come ulteriore contributo allo studio del periodo, hanno ricostruito postazioni di alta montagna di particolare interesse sul Monte Piana (vicino a Cortina), sul Passo di Monte Croce Carnico e sul Pal Piccolo trasformandoli in Musei all'aperto della guerra molto frequentati dai turisti. I lavori del Museo all'aperto sul Pal Piccolo, coordinati da un maggiore dell'esercito federale austriaco e regolati dalle norme dell'Associazione, si sono conclusi con l'inaugurazione nel luglio 1992 con il premio quale "Miglior museo austriaco per il 1993" e la segnalazione come candidato al premio "Museo Europeo per il 1993" che sottolineano la validità del progetto e la buona realizzazione del medesimo. Il gruppo era composto da austriaci, tedeschi, svizzeri e italiani e tutti assieme, in armonia, hanno trascorso una settimana nel vero spirito degli "Amici delle Dolomiti".

Di recente la Provincia Autonoma di Trento ha predisposto e realizzato un progetto che ricalca le finalità degli Amici delle Dolomiti recuperando oltre 500 km. di sentieri militari della Prima Guerra Mondiale e innumerevoli manufatti militari, dimostrando sensibilità e partecipazione ad una proposta lanciata più di vent'anni fa.

Altre esperienze realizzate in questo campo sono quelle di Verdun in Francia, nella zona Isontino-Carsica e in territorio bresciano.

5.3.1 Il sentiero della Pace della Provincia autonoma di Trento

Il Sentiero della Pace è una realizzazione a valenza internazionale nata in Trentino nel 1987 su iniziativa della Provincia Autonoma di Trento.

Il Sentiero, dello sviluppo di 500 chilometri circa, ha inizio sullo Stelvio (quota 2758 m.) e termina sul massiccio della Marmolada (quota 3342 m.). E' costituito da sentieri, strade forestali, trincee e camminamenti che consentono di ripercorrere il fronte Trentino della Prima Guerra Mondiale.

L'intero percorso, segnalato con particolari frecce di legno con scritte gialle, è percorribile in 28/30 tappe giornaliere ed è studiato in maniera tale da permettere anche escursioni di una o più giornate su specifici tratti dell'itinerario, usufruendo come punti d'appoggio di rifugi in quota, pensioni e alberghi.

A seconda delle preferenze, in alternativa all'itinerario di base, si possono scegliere i tracciati più in quota di natura strettamente alpinistica.

Il Sentiero è nato da un lato per recuperare un immenso patrimonio storico in stato di degrado avanzato e dall'altro come occasione per offrire occupazione a manodopera momentaneamente espulsa dai processi produttivi.

E' un itinerario che aggiunge alle motivazioni di carattere ambientale, un profondo significato culturale e storico: è un lento, lunghissimo tuffo in un passato pieno di memorie, che fa riflettere e meditare.

Il Sentiero della Pace chiede all'escursionista non solo la fatica fisica del camminare, ma anche il coraggio di confrontarsi e di verificare la propria quotidianità con le testimonianze di un lontano, quanto tragico, evento.

I forti, gli ospedali militari, le trincee, i piccoli cimiteri, i cippi commemorativi, i resti delle varie opere logistiche si presentano, ora, come le stazioni di un laico pellegrinaggio che invitano l'uomo ad immergersi in una natura varia, ricca e spesso intatta, ma anche a non dimenticare la devastante crudeltà della guerra.

In un'epoca in cui l'umanità conosce reiterati rigurgiti di violenza, il Sentiero della Pace vuole essere un piccolo, quanto significativo, contributo alla riflessione, alla sensibilizzazione dell'individuo e della collettività.

Gli interventi che l'Agenzia del Lavoro della Provincia Autonoma di Trento ha coordinato con il Servizio Ripristino e Valorizzazione Ambientale, hanno permesso il recupero di forti, trincee, ex cimiteri militari, resti di baraccamenti, strade militari che collegati tra loro costituiscono una rete di caposaldi tra cui si snoda il percorso.

Il progetto generale è stato suddiviso in più comprensori affidati ad un responsabile che, assieme ad operatori specializzati, esperti ed appassionati locali sono la migliore garanzia per una accurata progettazione nel tracciamento del sentiero.

Gli interventi di recupero e riqualificazione ambientale sono stati effettuati utilizzando la manodopera temporaneamente espulsa dai processi produttivi e riunitasi in cooperative di lavoro.

L'Altopiano di Lavarone e Folgaria, confinante con l'Altipiano dei Sette Comuni, era zona di confine italo-austriaco alla scoppio della Prima Guerra Mondiale. Per questo motivo furono erette le imponenti fortificazioni di Forte Sommo Alto, Doss del Sommo, Cherle, Belvedere, Campo Luserna, Verle e Spitz Vezzena e altre opere logistiche collegate quali osservatori, trincee di collegamento, strade, caverne, etc. Il recupero di cui sono stati oggetto quasi tutte queste opere è stato realizzato per permettere una visita sicura al turista (vi sono stati notevoli problemi di sicurezza in passato) attraverso interventi di scavo e consolidamento statico, per poi successivamente destinarli ad attività museali e di incontro.

Nelle vicinanze di Forte Luserna, ad esempio, sono state recuperate alcune trincee, un fontanone e la strada militare di collegamento tra il forte prima citato e Busaverle della Piana di Vezzena.

Il Sentiero della Pace trentino, oltre ad essere segnalato con apposite tabelle e bacheche esplicative, è stato realizzato con molta attenzione nei dettagli tecnici, quale l'esecuzione delle canalette per lo smaltimento dell'acqua piovana, le rampe di accesso e corrimani per facilitare la percorrenza del percorso e alcune aree sono state attrezzate con tavoli, panchine e cestini portarifiuti per la sosta.

Oltre al percorso, sono state sistemate le opere ad esso collegate, dai parcheggi ai rifugi alpini, che sottolineano l'idea della complessità dell'intero progetto predisposto dalle efficienti strutture tecniche della Provincia Autonoma di Trento.

5.3.2 Sul Carso della Grande Guerra

"Sul Carso della Grande Guerra" è una iniziativa turistico-culturale che vuole far conoscere ad un vasto pubblico la storia e le caratteristiche dei luoghi dove maggiormente infuriò il conflitto italo-austriaco del 1915-1918. Il percorso suggerito (della durata di mezza giornata) è pensato in particolare per gruppi di turisti e scolaresche su autocorriera, con alcune facili escursioni a piedi.

Parte del Sacrario monumentale di Redipuglia, tocca alcuni tra i principali punti del campo di battaglia, località e toponimi ormai entrati nella memoria nazionale ed internazionale per le vicende belliche che vi si sono svolte (l'Altipiano di Doberdò, il Monte Sei Busi, la Trincea delle Franche, San Martino, la zona sacra del Monte San Michele, il Vallone e la città-trincea di Gorizia) e si conclude con la visita al museo 1915-1918 Memorie per la Pace-Museo della Grande Guerra di Borgo Castello (Gorizia), dove le problematiche internazionali e locali del conflitto trovano una più ampia divulgazione e spettacolarizzazione. L'iniziativa vuole essere uno strumento semplice per percorrere spazi un tempo segnati dalla morte e dalla sofferenza e oggi riconsegnati alla natura.

1) Sacrario Militare di Redipuglia

È il più importante e conosciuto complesso monumentale d'Italia, edificato nel 1938 e dedicato alla memoria di circa 100.000 soldati caduti sul fronte dell'Isonzo: alla base della scalinata è posta la tomba del Duca d'Aosta comandante della III Armata fiancheggiata dalle urne dei suoi generali. Prospiciente il sacrario sorge il Colle di S. Elia (sede del precedente Cimitero inaugurato nel 1923) accanto al quale si trova la Casa della III Armata che ospita un'esposizione museale ricca d'armi, cimeli, fotografie e documenti.

2) Area monumentale del Monte S. Michele

Un vero e proprio museo all'aperto è ospitato sulla sommità del Monte S. Michele dove è possibile visitare le postazioni dell'artiglieria italiana scavate nella roccia dopo la conquista del monte e una caverna che fino all'agosto del 1916 ospitò il comando austriaco. Un sentiero permette l'accesso alle quattro cime del monte consentendo una splendida visione dell'area circostante. È possibile visitare inoltre un piccolo museo che raccoglie fotografie e reperti bellici per la maggior parte recuperati sul campo di battaglia.

3) 1915-1918 Memorie per la Pace - Museo della Grande Guerra

Riaperto al pubblico nel 1990 nella suggestiva sede delle antiche case Dornberg e Tasso a Borgo Castello, il nuovo Museo offre ai visitatori un ampio percorso didattico che si snoda attraverso gli eventi bellici sul fronte dell'Isonzo per lanciare un messaggio di monito e pacificazione. La Grande

Guerra è rievocata dalle immagini fotografiche, dalla ricostruzione della trincea, dall'esposizione di cimeli tra i quali spiccano quelli della donazione degli eredi del generale Armando Diaz.

5.4 Metodo procedurale ed obiettivi di progetto

L'altopiano di Asiago è stato uno dei principali teatri del primo conflitto mondiale e tutt'oggi il suo territorio risulta profondamente segnato dalle opere realizzate dagli eserciti in quel periodo. Questi manufatti costituiscono una categoria di beni storico - culturali dei quali ne è stata più volte messa in luce la straordinaria consistenza ma anche il grave stato di degrado in cui versano.

Si tratta quindi di un patrimonio notevole a cui si deve rivolgere un'attenzione diversa da quella riservatagli in passato.

Le amministrazioni locali devono governare le trasformazioni di questo patrimonio attraverso una pianificazione specifica per gli aspetti storico militari che delinea il quadro generale delle potenzialità utilizzabili e le modalità per un corretto intervento; a più riprese è stata definita la possibilità di una valorizzazione e possibile riuso a servizio e supporto di attività connesse allo sviluppo culturale quali ad esempio attività didattiche, di ricerca, espositive e museali.

Attraverso le visite guidate si potrebbe far capire ai visitatori che il patrimonio storico-culturale appartiene alla comunità dove vivono suscitando in loro una memoria che li coinvolga e li renda consapevoli del loro passato.

Ha preso così corpo l'idea di ridare vita a trincee, gallerie, strade ricoveri e cimiteri militari, che manifestano ancor oggi una straordinaria forza evocativa, attraverso un intervento di sicura valenza culturale internazionale.

Questi elementi, che non hanno mai cessato di attirare sull'altopiano l'interesse degli appassionati locali, potranno così proporsi anche a coloro che non hanno mai inteso approfondire le tematiche storiche.

Le condizioni climatiche e meteorologiche nonché la vegetazione hanno progressivamente esercitato nel tempo azione disgregatrice, d'inglobamento e mascheramento dei resti dei manufatti bellici che risultano perciò sempre meno visibili.

I progetti di "riuso" vanno sviluppati stabilendo quindi dei "criteri di compatibilità" rispetto all'ambiente in modo da riuscire a sfruttare contemporaneamente queste eccezionali potenzialità storiche e paesaggistiche a fini turistici e sociali.

In un progetto di recupero sorgono di conseguenza problemi riguardanti soprattutto la metodologia da adottare in questi ambiti: non si tratta di rimettere a nuovo o ricostruire alterando completamente ciò che la natura ha in parte nascosto, ma di rispettare compatibilmente con le esigenze di riuso, la "patina del tempo" che conferisce una indispensabile nota di autenticità a questi documenti storici.

Il progetto deve quindi porsi come obiettivo anche il mantenimento delle preesistenze, siano esse storiche o naturali; le operazioni, diversificate da area ad area, andranno opportunamente condotte arrecando il minor disturbo possibile a fauna e flora che trovano ospitalità proprio tra le rovine di guerra.

I singoli interventi dovranno essere opportunamente gestiti e coordinati sulla base di un progetto unitario per evitare frammentarietà ed episodici, nel rispetto delle normative statali e regionali e dei vincoli da esse estesi sul territorio.

E' con queste premesse e con questo schema generale che si sono organizzate le ricerche di base, le valutazioni di merito e gli elaborati progettuali.

5.4.1 Il Progetto

L'elaborazione progettuale è partita dall'individuazione dei luoghi che per caratteristiche storiche e paesaggistiche si possano ritenere necessari di approfondita attenzione: ciò senza l'intento di stilare graduatorie di merito ma con la necessità di restringere e definire il campo di possibile intervento. Esse, in sintesi, sono:

1. Forte Lisser;

2. Forte Interrotto;
3. Forte Verena;
4. Forte Campolongo;
5. Forte Corbin;
6. Cannoniere di Coldarco,
7. Fortino Stella;
8. Forte La Tagliata;
9. Monti Meletta, Fior, Miela, Spill, Castelgomberto;
10. Monte Zomo;
11. Monte Badenecche;
12. Monte Forcellona;
13. Monti Fiara, Longara,
14. Monte Cengio;
15. Monti Zovetto, Lemerle, Magnaboschi;
16. Cima Ekar;
17. postazioni della Val d'Assa;
18. Cima Tre Pezzi;
19. Monti Rasta, Interrotto,
20. Monte Zebio;
21. Monte Colombara;
22. Monte Palo;
23. Monti Ortigara, Campigoletti, Chiesa, Forno e Caldiera;
24. Corno di Campoverde, Cima dell'Arsenale;
25. Monte Meatta;
26. Cima Portule;
27. Monte Sisemol;
28. Monti Val Bella, Col del Rosso, Col d'Ecchele;

- 29.Sasso Rosso;
- 30.Monte Kaberlaba - dorsale sud;
- 31.Cima Larici;
- 32.Bocchetta Portule;
- 33.Campogallina;
- 34.Monte Pallone;
- 35.Val Galmarara;
- 36.Monte Erio,
- 37.Roccolo Cattagno;
- 38.Campo Cavallo;
- 39.Boschetti di Gallio;
- 40.Bocchetta Paù - dorsale sud;
- 41.Granezza - Pria dell'acqua;
- 42.Monte Bertiaga;
- 43.Monte Corgnon;

Delimitate le zone "omogenee" dal punto di vista storico, si è determinato quali possano considerarsi di interesse prioritario elaborando conseguentemente una scala delle priorità temporali di realizzo. Sono stati individuati in ogni singola area gli ambiti cui applicare la medesima tipologia di intervento.

Le tipologie di intervento sono state puntualizzate approfonditamente in modo tale da poter abbinare alle condizioni oggettive del sito una precisa metodologia di lavoro: ogni area dev'essere trattata in modo specifico al variare del livello di interesse storico, del degrado dei manufatti, dell'accessibilità, della presenza naturale.

In particolare l'accessibilità è stata studiata prevedendo interventi di sistemazione della viabilità esistente, il ripristino di carrarecce e mulattiere e l'organizzazione di adeguati servizi di trasporto.

I diversi livelli di intervento, più avanti esplicitati compiutamente, sono:

- Manutenzione;

- Conservazione;
- Ripristino;
- Restauro architettonico.

Saranno attrezzati in primo luogo i siti più agevolmente raggiungibili e conservati in modo migliore per dare al turista in breve tempo l'idea di ciò che si sarà realizzato a progetto ultimato.

Per ciascuna area dovranno approntarsi progetti puntuali specifici in cui risultino determinati i risultati che si prefiggono e le metodologie da seguire.

Tutte le zone omogenee verranno collegate tra loro da un unico filo conduttore costituito da un lungo percorso a valenza storico - paesaggistica che si snoderà in tracciati non necessariamente di "prima linea".

Ciascuna area verrà organizzata mediante la segnatura di tracciati brevi ad anello (di giornata) di visita alle sistemazioni logistiche e dei manufatti appositamente riattati per connotare dal punto di vista storico - didattico il percorso.

5.4.2 Conoscenza

I termini di riuso e recupero chiamano direttamente in causa il patrimonio edilizio esistente a volte abbandonato a volte sotto utilizzato per il quale a livello culturale viene universalmente riconosciuta l'utilità di un concreto recupero.

Oggi che sembra sempre più difficile ritrovare i valori sociali e culturali delle singole comunità, il considerare e rivalutare le permanenze del passato è certamente un mezzo culturalmente condiviso per riconoscere la storia della propria comunità, la propria identità, la propria cultura.

Nella scala dei valori il bene culturale che costituisca testimonianza durevole e significativa di un determinato momento storico, costituisce patrimonio di tutta la comunità un valore proprio spesso inestimabile da conservare, da recuperare da riutilizzare.

Il problema fondamentale è quello di realizzare una conoscenza puntuale di un territorio storico: questo riguarda una azione ampia e coordinata, una trama organizzativa articolata ed efficace che approdi ad una catalogazione compiuta dei beni culturali, la quale consenta poi di procedere alla

costituzione di una mappa circostanziata di questo patrimonio caratterizzata da indicazioni di priorità di intervento e di fruizione.

Il problema della metodologia di intervento sorge spesso per la mancanza di linee guida.

5.4.3 Conoscenza/Progetto

Nodo centrale del processo di restauro è il passaggio conoscenza - progetto.

La struttura materiale è indagabile con i modi propri della conoscenza oggettiva, la struttura tematica con quelli della conoscenza critica. La conoscenza oggettiva è necessaria ed è ritenuta sufficiente per gli interventi di manutenzione, conservazione e ripristino mentre il restauro richiede anche la conoscenza critica dell'opera.

La prima fase conoscitiva è costituita dalla conoscenza e dall'accertamento delle cause di deperimento e di degradazione degli oggetti del restauro. Le cause di alterazione di un bene possono essere esterne o interne ad esso:

- attività geofisica;
- attività geochimica (inquinamento dell'aria);
- crioclatismo (azione del gelo e rigelo);
- umidità e piogge (ruscellamento);
- variazioni di temperatura;
- vegetazione di tipo erbaceo - arbustivo; (è uno degli elementi disgreganti più efficaci: le radici provocano fessurazioni e attaccano i materiali per mezzo dei loro essudati);
- danni di guerra.

Un corretto progetto su di un'opera è caratterizzato da un chiaro processo dialettico tra la fase preliminare conoscitiva e quella definitiva successiva.

Il processo conoscitivo della componente materiale e naturale attuato mediante indagini dirette (il rilievo metrico....) ed indirette (lo studio delle fonti d'archivio..) ci indicherà i modi di intervento.

TIPI DI INTERVENTO.

Manutenzione (dal latino manu-tenere) è un'azione manuale che ha per fine il "tenere in vita" l'opera consentendo lo svolgimento di ogni processo in atto.

Conservazione (dal latino cum-servare) è un'azione che ha per fine "la conferma" di uno stato di fatto ed il conseguente arresto di ogni processo in atto.

Restauro (dal latino re-sisto, o istemi entrambi verbi che significano collocare, porre rizzare, alzare) è un termine ambiguo in quanto definisce un'azione che può condurre ad esiti diversi: "condurre un oggetto ad uno stato che non è" oppure "condurre un oggetto ad uno stato che era" ed in questa seconda accezione è adottato il sinonimo di Ripristino.

5.5 Cultura e pratica degli interventi

I quattro termini suddetti definiscono altrettanti particolari tipi di intervento che andiamo a descrivere.

MANUTENZIONE

E' la definizione di un atto finalizzato al superamento e alla prevenzione dei danni dovuti a cause di origini diverse. Atto che si compie anche con modificazione (aggiunte, sottrazioni e sostituzioni) materiche e morfologiche.

La manutenzione è sicuramente il miglior rimedio per i mali causati sia dal tempo che dagli uomini. Essa coinvolge esclusivamente la struttura materiale sia nella fase conoscitiva che in quella

dell'intervento. Perciò anche le eventuali modificazioni non avverranno in conseguenza di un atto critico nei confronti della morfologia essendo per definizione un atto manuale avente come unico obiettivo quello di tenere in vita l'opera.

Nella pratica essa si concretizza con le seguenti azioni:

- 1) Asportazione dei materiali detritici;
- 2) Pulizia delle specie vegetali infestanti con estirpazione con le radici per le specie erbacee ed arbustive minori e taglio il più raso possibile per le specie arbustive la cui estirpazione comporterebbe l'instabilità generalizzata di un tratto di muro. (Spesso il diserbo manuale non è condotto con le necessarie cautele e provoca non solo l'aggravamento delle lesioni e dei dissesti già provocati dai vegetali ma altresì il ricaccio di radici non completamente estirpate; gravi anche si rivelano i danni dovuti all'uso indiscriminato di strumenti meccanici.)
- 3) Pulizia generale di muri e camminamenti;
- 4) Ammorsamento e stuccatura di conci instabili.

Le aree oggetto di questo tipo manutenzione sono:

- Forte Verena;
- le cannoniere di Coldarco;
- il fortino Stella;
- il forte La Tagliata,
- Monte Zomo;
- Monte Forcellona;
- Monte Fiara;
- Monte Cengio,
- Monte Zovetto;
- Cima Ekar;
- Postazioni della Val d'Assa;
- Cima Tre Pezzi;
- Monte Palo,

- Monte Meatta;
- Monte Sisemol;
- Monti Val Bella, Col del Rosso, Col d'Ecchele;
- Sasso Rosso;
- Monte Kaberlaba - dorsale sud;
- Cima Larici;
- Granezza, Pria dell'acqua;
- Monte Bertiaga;
- Monte Corgnon.

Quindi a conclusione la manutenzione si concretizza con esiti per lo più di aggiunta (ad esempio uno spessore di muratura, una puntellatura etc.) ma anche di sostituzione (la demolizione e ricostruzione di piccole parti) meno frequente è invece la rimozione.

CONSERVAZIONE

E' la definizione di un intervento finalizzato a confermare uno stato di fatto, con l'arresto di qualunque processo di trasformazione in atto. Esso si compie anche con modificazioni materiche (intrinseche ed estrinseche all'oggetto) ma con l'esclusione elemento in linea di principio, di modificazioni morfologiche.

Essa si compie con aggiunte materiche sia intrinseche (es. consolidamento strutturale) sia estrinseche (es. protezione dagli agenti atmosferici) ma non ammette sottrazioni ne sostituzioni.

L'intento di conservazione si prefigge lo scopo di arrestare il degrado (e le relative modificazioni fisiche) causato dalla natura e dall'uomo al fine di mantenere il "documento" nello stato in cui si trova, in vista della trasmissione al futuro di tutti i valori stratificati nel tempo.

Perciò esso, in qualunque modo si configuri, non entra mai in rapporto dialettico con la forma dell'opera rimanendo a volte del tutto esterna ad essa (es. una copertura trasparente) a volte penetrando la materia (es. un'iniezione di materiale consolidante). Non essendo atto critico nei confronti della morfologia, non richiede formulazione di giudizi ne l'effettuazione di scelte nei

confronti delle parti costituenti l'insieme, il quale viene assunto come dato partenza e di arrivo dell'intervento.

Nella pratica essa si concretizza nei seguenti modi:

- 1) rilascio delle specie arboree che sono intimamente ammorsate nel muro tanto da costituire un tutt'uno sia statico che estetico;
- 2) consolidamento statico dei grossi conci in condizioni di instabilità e quindi potenzialmente pericolosi per gli eventuali visitatori;
- 3) rimozione ed accumulo del materiale crollato e delle rimanenti parti strutturali non stabilmente disposte;
- 4) scelta dei conci dal materiale accumulato e sovrapposizione accurata degli stessi ponendo come base quelli più grossi;
- 5) Impiego eventuale di malta (con funzione di collegamento e di ripartizione dei carichi) con spessore tra 1-2 cm.

Le aree oggetto di conservazione sono:

- Forte Interrotto;
- i Monti Meletta, Fior, Castelgomberto, Spill e Miela;
- Monte Badenecche;
- Monte Longara;
- Monte Lemerle;
- Monte Interrotto;
- Monte Colombara;
- Monte Ortigara;
- Corno di Campoverde, cima dell'Arsenale;
- Cima Portule,
- Bocchetta Portule,
- Campogallina;
- Monte Pallone;

- Val Galmarara;
- Monte Erio;
- Roccolo Cattagno,
- Boschetti di Gallio;
- Bocchetta Paù - dorsale sud,

RIPRISTINO

E' la definizione di un intervento finalizzato a ricondurre un insieme ad una condizione morfologica originaria che si compie con modificazioni materiche e morfologiche.

Il ripristino è l'intervento finalizzato a condurre un'architettura, anche debolmente visibile o parti di essa, ad una condizione morfologica originaria. Esso quindi avviene con modificazioni sia della forma sia della materia dell'opera e si effettua come i due precedenti agendo sulla struttura materiale ma a differenza della manutenzione e della conservazione esso coinvolge oltreché i fattori "materici" anche quelli tipologici della stessa.

Non per questo però il ripristino può definirsi come atto critico nei confronti della morfologia in quanto non richiede giudizi di valore e soprattutto non ammette scelte essendo il risultato di un intervento già oggettivamente prefigurato.

Esso ammette aggiunte, rimozioni e sostituzioni chiaramente distinguibili dalle originarie.

Sono da considerarsi ripristini le anastilosi di antichi monumenti, le integrazioni di parti mancanti, le cosiddette liberazioni da strutture a paramenti sovrapposti agli originari, le sostituzioni o i rifacimenti stilistici e costruttivi.

Nella pratica il ripristino dei campi trincerati si concretizza:

- 1) nell'identificazione di tracciati principali e individuazione dei camminamenti di accesso ai caposaldi;
- 2) delimitazione delle aree degli ex cimiteri con pietre per ridefinirne i confini perché vengano rispettate e non calpestate le fosse ancora visibili;

- 3) ricomposizione delle trincee in pietrame e dei baraccamenti attraverso il recupero dei conci originari;
- 4) dove la natura del terreno non ha consentito la conservazione dei trinceramenti e rimangono esclusivamente degli avvallamenti profondi circa un metro si prevedono:
 - scavo dei materiali occludente la trincea;
 - consolidamento del fossato con assi di legno;
 - posa in opera di sacchi di terra e del filo spinato.

Tali ripristini riguardano esclusivamente tratti di 25-30 metri ed hanno uno scopo puramente didattico.

Le aree oggetto di ripristino sono:

- le trincee Inglesi di Val Magnaboschi (museo all'aperto);
- il caposaldo austro - ungarico di Monte Rasta;
- monte Zebio (museo all'aperto);
- cima della Caldiera;
- il centro logistico italiano di Campo Cavallo.

RESTAURO ARCHITETTONICO

E' la definizione di un intervento che può portare alla costituzione di una diversa condizione morfologica e materica che si compie con modificazioni materiche e morfologiche.

A differenza di manutenzione, conservazione e ripristino il restauro si compie agendo sia sulla struttura "materiale" sia in quella "tematica" quindi richiede anche la formulazione di un atto critico nei confronti della morfologia dell'opera; il che significa formulare scelte e effettuare giudizi.

Il tipo di intervento ammette aggiunte, rimozioni e sostituzioni che vengono effettuate riferendosi non a univoci modelli materici o tipologici bensì a principi che scaturiscono dal preliminare

processo conoscitivo critico tendente al riconoscimento e all'interpretazione di inequivocabili fattori strutturali "generatori".

Il restauro può portare anche a rideterminare criticamente l'uso funzionale dei manufatti: il forte restaurato può ospitare il museo di guerra, un'esposizione....

Le aree oggetto di restauro architettonico sono:

- il Forte Lisser;
- il Forte Campolongo;
- il Forte Corbin;

Per una migliore comprensione degli interventi si rimanda agli esempi pratici figurati.

ESEMPIO

Prendiamo il caso di una "patina" depositatasi nel tempo su di una facciata:

- La manutenzione valuterrebbe il problema esclusivamente dal punto di vista dell'eventuale danno materico che essa potrebbe arrecare a quella superficie,
- conservazione ne richiederebbe il mantenimento come traccia storica;
- ripristino ne postulerebbe la rimozione;
- il restauro ne verificherebbe la compatibilità per cui di sicuro ne chiederebbe la rimozione nel caso in cui essa si ponesse in contrasto nei confronti del fattore composito in cui, ad esempio, il dato del colore risultasse fortemente tematico; mentre viceversa ne ammetterebbe il mantenimento nel caso in cui essa lo interpretasse o sviluppasse.

Le descrizioni sui vari tipi di intervento si intendono generali ed indicative sia sul metodo che sull'individuazioni delle aree. In sede di progetto puntuale verranno eseguiti studi specifici, disegni di dettaglio e relazioni tecnico-illustrative in quanto il progetto generale ha soltanto l'obiettivo di fissare i criteri complessivi di riferimento per l'attuazione dell'iniziativa.

5.6 Accessibilità, mobilità e parcheggi.

La viabilità di accesso all'Altopiano dei Sette comuni è costituita da otto strade di livello provinciale e statale che la rendono una delle aree montane meglio servite dell'intera regione Veneto.

Accanto ad una così felice collocazione delle infrastrutture di collegamento, la viabilità di servizio interno (penetrazione) è equilibrata e sufficientemente estesa sulla conca centrale e completamente carente nel collegamento con la zona settentrionale dell'Altopiano.

La carenza di strade non è quantitativa (le strade lasciate dalla Grande Guerra hanno uno sviluppo pari a 500 km), ma qualitativa in quanto risultano in gran parte non asfaltate o il sottofondo completamente dissestato.

Il progetto, elaborato a scala territoriale, prevede quattro tipi di intervento:

- l'asfaltatura delle strade di penetrazione alla zona settentrionale per favorire l'arrivo dei turisti,
- la realizzazione o quantomeno la trasformazione di aree in parcheggi attrezzati di attestamento e/o di interscambio,
- la creazione di collegamenti tra la zona nord - orientale con la zona nord - occidentale mediante mezzi pubblici (ad esempio minibus) facilitando così gli spostamenti, ma nello stesso tempo limitando l'inquinamento atmosferico ed acustico;
- la creazione di un reticolo di collegamento tra i principali centri turistici ed i luoghi del museo territoriale della Grande Guerra tramite mezzi pubblici all'uopo preposti.

5.6.1 Le strade di penetrazione

I segni più importanti lasciati dalla Grande Guerra sono localizzati nella dorsale nord - sud che parte da Monte Ortigara ed arriva nelle immediate vicinanze di Asiago.

Questa porzione di territorio ha come riferimento temporale gli eventi del 1917: da una parte l'esercito austro - ungarico impegnato nella costruzione di una solida difesa, dall'altra l'esercito italiano alla ricerca di una definitiva avanzata verso Trento.

Se si analizza l'accessibilità dei luoghi interessati dal conflitto, è facile intuire come solamente la parte settentrionale sia rimasta difficilmente raggiungibile a causa della scarsa manutenzione delle strade.

Negli ultimi anni tale tendenza si è invertita: la rotabile che dalla Val Maron porta alla Piana di Marcesina è stata asfaltata, la strada che da Val Campomulo porta a Piazzale Lozze verrà asfaltata nel prossimo anno.

Il progetto elaborato prevede essenzialmente la realizzazione di tre assi di penetrazione alla zona settentrionale, essi sono:

- la strada che attraverso la Val Campomulo porta a Piazzale Lozze di cui restano da asfaltare circa 7 km,
- la strada che, staccandosi dalla SS 349, porta lungo la Val Galmarara all'omonima malga totalmente da asfaltare per circa 8 km,
- la strada che conduce agli impianti di risalita di Cima Larici, attualmente asfaltata solo nel tratto iniziale e quindi per terminarla manca l'asfaltatura dei restanti 7 km.

In questo specifico settore, sono molto interessanti gli esempi della P.A.T.: le strade bianche sono state quasi tutte interamente asfaltate, chiuse al traffico automobilistico in determinati periodi dell'anno, ma accessibili comunque a mezzi pubblici o privati preventivamente autorizzati.

5.6.2 Il sistema dei parcheggi

Il sistema dei parcheggi di progetto prevede la realizzazione di aree attrezzate all'interno di spazi già destinati a tale funzione. Questa scelta, oltre che essere economicamente vantaggiosa, possiede già i requisiti minimi per tale destinazione (impatto ambientale, spazi di manovra sufficienti, etc.) in quanto gran parte di tali aree sono in prossimità di impianti di risalita. La novità del progetto sta nella diversificazione di funzioni attribuite alle singole aree. I parcheggi individuati sono di attestamento e/o di interscambio a seconda della loro funzione e della loro collocazione.

Per parcheggio di attestamento si intende un'area in prossimità dei luoghi da visitare, attrezzata con strutture di servizio (aree di sosta, wc, etc.) e spazi di attesa per gli utenti e di manovra per i minibus. I siti individuati nel "Progetto Ortigara" con funzione di parcheggio di attestamento sono:

A) esistenti da attrezzare:

1. Monte Cengio
2. Monte Zovetto (rifugio Kubelek)
3. Monte Verena (rifugio Verenetta)
4. Cima Larici (impianti sciistici)
5. Melette (impianti sciistici)
6. Piazzale Lozze
7. Val Maron (impianti sciistici)
8. Val Campomulo (rifugio Campomulo)
9. Granezza (impianti sciistici)

B) da realizzare ex novo

1. Malga Galmarara

I parcheggi di interscambio sono stati individuati lungo le direttrici di percorrenza dei minibus, per agevolare i turisti che intendono spostarsi tramite i mezzi pubblici lasciando così il mezzo privato a casa o in albergo.

Nelle aree destinate a parcheggio di interscambio si devono realizzare delle zone di attesa per gli utenti dei minibus. I manufatti devono avere impatto ambientale minimo sia nei centri che nelle zone alpine, utilizzando principalmente il legno.

I siti individuati nel "Progetto Ortigara" con funzione di parcheggio di interscambio sono:

A) esistenti da attrezzare

1. Melette (impianti sciistici)
2. Val Maron (impianti sciistici)

3. Val Campomulo (rifugio Campomulo)
4. Aeroporto di Asiago
5. Asiago centro
6. Canove centro
7. Cesuna centro
8. Roana centro
9. Enego centro
10. Foza centro
11. Rotzo centro
12. Gallio centro

B) da realizzare ex novo

1. Malga Galmarara

Uno degli obiettivi principali che il "Progetto Ortigara" si pone è quello di fornire la possibilità ai turisti di arrivare ai teatri di guerra utilizzando il mezzo pubblico. Questa iniziativa, in controtendenza rispetto alle attuali abitudini dei turisti, si inserisce all'interno di quel grande capitolo denominato "turismo ambientale" che si pone l'obiettivo di interventi in grado di governare i fenomeni derivanti dai flussi turistici entro un quadro di compatibilità tra turismo, ambiente e paesaggio, puntando alla valorizzazione di risorse rimaste fino ad oggi in secondo piano, al miglioramento della qualità urbana e della fruibilità del territorio.

Le corse dei minibus (di circa 25-30 posti) previste, sono essenzialmente di due tipi:

- tra i centri dell'Altopiano, con capolinea Enego e Treschè Conca;
- tra i singoli centri e i teatri di guerra, in particolare nella zona settentrionale la cui accessibilità è limitata.

La proposta di mobilità elaborata è da considerarsi di massima in quanto dovranno essere le singole Amministrazioni con le Associazioni degli albergatori a stabilire tempi e modi per

l'istituzione di questo servizio che oggi viene affrontato singolarmente dai singoli operatori con mezzi propri e non in un'ottica complessiva di strategie comuni.

Un'altro elemento inserito nel progetto complessivo di mobilità riguarda le seggiovie che dovranno diventare fondamentali per l'accesso a particolari zone.

Gli impianti inseriti nel progetto che verranno attivati durante il periodo estivo sono.

- seggiovia di Monte Meletta (Melette 2000);
- seggiovia di Val Maron (Enego 2000);
- seggiovia di Monte Verena (Verena 2000);
- seggiovia di Monte Kaberlaba.

Attualmente questi impianti sono aperti solamente nel periodo invernale e nel mese di Agosto, mentre sarebbe auspicabile un ampio utilizzo durante l'intera stagione estiva.

200 – Artiglieria in genere

Bocchetta Paù	200 – 01 – Postazioni d'artiglieria
Sarsenà	200 – 02 – Postazioni d'artiglieria
Cima d'Agù	200 – 03 – Postazioni d'artiglieria

300 – Trinceramenti

Bocchetta Paù	301 – 01 – Trincee
Lugo di Vicenza	301 – 02 – Trincee
	302 – 01 – Camminamenti

500 – Areali complessi

Val Scaletta	500 – 01 - Segheria
Bocchetta Paù	507 – 01 – Baraccamenti
	502 – 01 – Ricoveri in caverna
Vanzo	507 – 02 – Baraccamenti
Lugo di Vicenza	508 – 01 – Ospedale da campo
Piazza Resistenza	508 – 02 – Ospedale da campo
Vallonara	500 – 02 – Edificio comando tappa
Valle S. Flaviano	507 – 03 – Baraccamenti
Caltrano	508 – 03 – Ospedale da campo
Sarsenà	507 – 04 - Baraccamenti

600 – Teleferica

Malga Serona	Teleferica
Vallonara	Teleferica

700 – Fonti – cisterne in genere

Astico	700 – 01 – Acquedotto militare
Bivio Fondi	703 – 01 - Cisterne
Vanzo	703 – 02 – Cisterna

1300 – Galleria

Bocchetta Paù	Galleria
Cima del Porco	Sistema di gallerie

1400 – Strade in genere

Val Carriola	1404 – 01 – Sentiero
Caltrano	1404 – 02 – Sentiero
Val Grande	1404 – 03 – Sentiero
Val Carriola	1402 – 01 – Strada militare
Val Scaletta	1402 – 02 – Strada militare
Campiello – Busa del Serpe	1402 – 03 – Strada militare
Valle	1402 – 04 – Strada militare
Caltrano	1402 – 05 – Strada militare
Malga Fondi	1402 – 06 – Strada militare
Vanzo	1402 – 07 – Strada militare
Lugo di Vicenza	1402 – 08 – Strada militare
Val Carriola	1402 – 09 – Strada militare
Cavalletto	1402 – 10 – Strada militare
Marostica	1404 – 04 – Sentiero

COMUNITA' ASTICO - BRENTA

WLT WRC N° SEZ. TIPOLOGIA BENE LOCALITA'

001051	059201	1	103020	Fonti, cisterne in genere	Resti dell'acquedotto, ex segheria S. Caterina	CALTRANO
001051	059202	2	103020	Sentiero	Sentiero Sandonà Malga Foraoro	CALTRANO
001051	059203	3	103020	Sentiero	Sentiero Contrada Tezze Malga Sunio	CALTRANO
001051	059204	4	103020	Sentiero	Sentiero Castrano, Costo Grumo, Malga Sunio, Bocchetta Pau	CALTRANO
001051	059205	5	082140	Strada	Strada Bocchetta Pau Pozza del Favero	CALTRANO
001051	059206	6	082140	Strada	Strada Val Scaletta Cima Fonti	CALTRANO
001051	059207	7	082140	Strada	Strade Campiello, Val Lastaro, Bocchetta Pau	CALTRANO
001051	059208	8	082140	Areali complessi	Segheria militare c/o ex Malga Scaletta	CALTRANO
001051	059209	9	082140	Fonti, cisterne in genere	Cisterne e Bocchetta Pau e Speluga Fondi	CALTRANO
001051	059210	10	082140	Areali complessi	Fortificazioni, trincee, gallerie, postazioni	CALTRANO
001051	059211	11	103020	Strada	Strada provinciale Valdella	CALTRANO
001051	059212	12	103020	Strada	Strada comunale Castrano Sandonà	CALTRANO
001051	059213	13	103020	Teleferica	Resti teleferica Sandonà, Malga Serona	CALTRANO
001051	059214	14	082140	Strada	Strada da Malga Fondi a Cima del Porco	CALVENE
001051	059215	15	103030	Areali complessi	Basamenti baracche e cisterna dell'acqua potabile	LUGO DI VICENZA
001051	059216	16	103030	Strada	Strada militare	LUGO DI VICENZA
001051	059217	17	103030	Areali complessi	Ospedale da campo	LUGO DI VICENZA
001051	059218	18	081150	Strada	Strada da Bocchetta Pau a Cima Fonti	LUGO DI VICENZA
001051	059219	19	082150	Areali complessi	Sistema di trincee, camminamenti, Monte Mazze, Prà Peloso, Granezza	LUGO DI VICENZA
001051	059220	20	103030	Areali complessi	Ospedale da campo	CALVENE
001051	059221	21	082150	Areali complessi	Sistema di gallerie lungo 500/600 metri	CALVENE
001051	059222	22	082150	Areali complessi	Gradini, piazzole, fondazioni, gallerie lungo il costone Sarsenà	CALVENE
001051	059223	23	082150	Strada	Strada Piana dal Cavalletto a Malga Foraoro	CALVENE
001051	059224	24	103030	Strada	Strada della Salvezza da Calvene al Cavalletto	CALVENE
001051	059225	25	103080	Sentiero	Sentiero del Sette da Vallonata a Tortima	MAROSTICA
001051	059226	26	103040	Teleferica	Stazione della linea teleferica	MAROSTICA
001051	059227	27	103040	Areali complessi	Edificio comando tappa e centro smistamento truppe	MAROSTICA
001051	059228	28	103040	Areali complessi	Basamento per postazione artiglieria	MAROSTICA
001051	059229	29	103040	Baraccamenti	Baraccamenti di legno per ricovero truppe di riserva	MAROSTICA
001051	059230	30	103020	Areali complessi	Ospedale da campo sede Municipale	CALTRANO

Bibliografia

- Giovanni Abrami
"Progettazione ambientale"
Edizioni Clup, Milano
- Enrico Acerbi
"1917 la Grande Guerra sul fronte vicentino: Pasubio, Melette, Ortigara, Grappa "
G. Rossato Editore, Valdagno 1993
- Enrico Acerbi
"Strafexpedition. Maggio-giugno 1916; fatti, memorie, immagini, ricordi della
offensiva in Trentino ed Altipiani"
G. Rossato Editore, Valdagno 1992
- Enrico Acerbi
"Le truppe da montagna dell'esercito austro-ungarico nella Grande Guerra"
G. Rossato Editore, Valdagno
- "Almanacco delle forze armate"
Tipografia del Senato, Roma 1927
- Atti del convegno
"La città e la montagna"
Edizioni Il Fiore del Baldo, Brentonico 1988
- Autori vari
"Altopiano di Asiago-Sette Comuni. Guida turistica"
A.P.T. di Asiago
- Battaglione Sette Comuni
"Gli alpini di fronte al nemico"
Decimo Reggimento Alpini - Editore in Roma, 1934
- Adler Battistini
"Ortigara, calvario degli alpini"
Narratori Moderni - 1967
- Sergio Bonato, Patrizio Rigoni
"Terra e vita dei 7 Comuni"
Istituto di cultura cimbra, Roana 1987
- Maurizio Boriani e Lionella Scazzosi
"Natura e architettura. La conservazione del patrimonio paesistico"
Citta Studi, Milano
- Aldo Cabiati
"La Strafexpedition, la riscossa, la guerra in alta montagna, i servizi logistici nella
guerra"
Edizioni Corbaccio, Milano

- Ivone Cacciavillani
"La sentenza Terracina sugli usi civici"
A cura della Comunità Montana dei Sette Comuni
- Ivone Cacciavillani
"La fronte trentina. Storia della Grande Guerra nell'Altopiano di Asiago".
Asiago 1977
- A cura del C.G.O.C.G.
"Monte Grappa. I Sacrari militari della Prima Guerra Mondiale"
- Comando Prima Armata - Ufficio Informazioni
"Monografia numero due, Altipiano di Lavarone e Luserna"
Raccolta Vaccari - Museo del Risorgimento, Vicenza
- Comando Genio Armata Altipiani
"Relazione "
Direzione del servizio idrico, 1918
- Comando 3' Armata-Sezione informazioni
"Norme per l'istruzione delle truppe d'assalto"
Dicembre 1916
- Comunità montana dei Sette Comuni
"Elenco floristico delle piante vascolari dell'Altopiano di Asiago"
Società botanica italiana, 1992
- Giuseppe Costa
"Storia di Asiago e Sette Comuni", 1977
- Romeo Covolo
"I sentieri dell'Altopiano dei Sette Comuni"
Ghedina e Tassotti Editori, Bassano del Grappa 1992
- Lucio Fabi
"I segni del territorio"
Atti del convegno di Rovereto, 1991
- Gen. Emilio Faldella
"I racconti della Grande Guerra"
Edizione Periodici Mondadori
- Gruppo Ass-Taal
"Incisioni rupestri della Val d'Assa"
Ed. Comune di Roana, Asiago 1987
- Gruppo Ass-Taal
"Guida alla preistoria dell'altopiano di Sette Comuni"
Asiago 1994
- Andrea Kozlovic
"Storia fotografica della Grande Guerra"

G. Rossato Editore, Valdagno

- Legione Trentina dell'Associazione Nazionale Volontari di Guerra
"Sui campi di battaglia" Il trentino, il Pasubio, gli Altipiani
Touring Club Italiano - 1928
- Tullio Liber, Ugo Leitempergher
"1914-1918. Folgaria, Lavarona, Luserna, Vezzena, Pasubio, Monte Cimone,
Altopiano di Asiago attraverso una documentazione storico-fotografica"
G. Pasqualotto Editore, Schio 1985
- Danilo Longhi
"La montagna tra Astico e Brenta. Studi e prospettive"
Consorzio di bonifica montana Astico-Brenta-Valletta
Longhella, Vicenza 1968
- Emilio Lussu
"Un anno sull'Altopiano"
Editore Einaudi, Torino
- Umberto Mattalia
"Cronache della Grande Guerra" Altipiani, Grappa, Pasubio, Isonzo...
G. Rossato Editore, Valdagno 1992
- Ministero della Guerra, Stato Maggiore Centrale, Ufficio Segreteria
"I rifornimenti dell'esercito durante la guerra alla fronte italiana 1915-1918"
Poligrafico per l'Amministrazione dello Stato, Roma 1924
- Ministero della Difesa
"Sacri militari della Prima Guerra Mondiale, Asiago-Pasubio"
Commissariato Generale Onoranze Caduti in Guerra,
Roma 1976
- Gianni Pieropan
"Giuda alle fortezze degli Altipiani"
G. Rossato Editore, Valdagno 1988
- Gianni Pieropan
"Ortigara 1917. Il sacrificio della Sesta Armata"
Edizioni Mursia, Milano 1974
- Gianni Pieropan
"Monte Ortigara, Guida a un campo di battaglia"
G. Rossato Editore, Valdagno 1988
- Gianni Pieropan
"1916 - Le montagne scottano"
Edizioni Mursia, Milano
- "Quale sviluppo per la Montagna, il caso dell'altopiano dei Sette Comuni"
Atti del convegno, Asiago 1982

- Regione Veneto
"P.T.R.C." - Leggi regionali 61/'85, 09/'86, 40/'90
- Regione Veneto
"Strutture militari e territorio"
Atti del convegno di studio, Cortina D'Ampezzo 1990
- Regione Veneto
"Fauna inferiore, flora funghi, natura da salvare"
Vicenza
- Regione Veneto
"Strategie turistiche della Regione Veneto"
A cura del Dipartimento Turismo della Regione Veneto
- Patrizio Rigoni
"Altopiano di Asiago. Itinerari fuori porta"
Edizioni Cierre, Verona 1992
- Renzo Rigoni
"Quattro passi tra montagne e vallate"
Edizioni Rigoni, Asiago