PARTE STRATEGICA

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE
DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

E2

ART. 44 DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

SCHEDA DELLA RETE DEI BENI CULTURALI

Scheda della rete dei beni culturali

E2

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

PPR FVG PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

MiBACT Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Assessorato alle infrastrutture e territorio
Assessore Mariagrazia Santoro

Responsabili del PPR-FVG

Direttore del servizio paesaggio e biodiversità della Regione FVG e responsabile del procedimento
Chiara Bertolini

Responsabile scientifico per la parte strategica
Mauro Pascolini

Stampa

Foto di copertina da sinistra:
Rivignano, fiume Stella - Antonella Triches;
Paesaggio rurale - Antonella Triches; Ariis Rivignano, Villa Otellio - Archivio partecipato;
Torrente Cormor a valle di Sant Andrat- Antonella Triches;
Passariano, Villa Manin - Antonella Triches;
Santa Maria della Neve - Palazzolo dello Stella (Foto di A. Triches);
Castello Superiore – Rive d'Arcano (Foto di A. Triches);
Santa Maria di Barbana – Grado (Foto di A. Triches);
Fortezza di Palmanova;
Tumulo di Villata – Fagagna (Foto di F. Oriolo);
Tempietto Longobardo Cividale del Friuli (Foto Soprintendenza BAEP FVG);
Ex fornace Juri di Cerneglons (Foto A. Triches);
Castello di Artegna (Archivio partecipato PPR-FVG);
Castello di Flambruzzo – Rivignano Teor;
Villa Della Porta Pavia di Udine (Foto di A. Triches)
Foto a pag. 3: Duino, Castello

E2

SCHEDA DELLA RETE DEI BENI CULTURALI

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

ASSESSORE ALLE INFRASTRUTTURE E TERRITORIO

Mariagrazia Santoro

COORDINATORE DEL PPR-FVG

Chiara Bertolini
Direttore del Servizio paesaggio e biodiversità della Direzione generale

ELABORAZIONI DI:

Antonella Triches

ERPAC- Servizio catalogazione formazione ricerca (Rita Auriemma, Lauretta Berlasso, Valeria Cipollone, Mabel Englaro, Paolo Tomasella, Michela Villotta, Roberto Del Grande, Giorgia Gemo, Lucia Sartor)

Analisi e gestione dell'informazione territoriale

Alberto De Luca
Massimo Rollo
Michel Zuliani

Profili giuridici per la disciplina d'uso

Martina Vidulich

Supporto grafico e impaginazione
Ilaria Cucit
Michela Lanfritt

Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Organi centrali del Ministero

Direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio

Direttore Direzione generale Caterina Bon Valsassina

Servizio V tutela del paesaggio del Ministero

Dirigente Roberto Banchini

Sergio Mazza

Organi periferici del Ministero

Segretariato regionale

Direttore Ilaria Ivaldi

Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio

Soprintendente Corrado Azzollini

Responsabile Area funzionale paesaggio SABAP FVG

Stefania Casucci
Angela Borzacconi
Serena Di Tonto
Roberto Micheli
Annamaria Nicastro

Università degli Studi di Udine

COORDINATORE PER LA PARTE STRATEGICA DEL PPR-FVG

Mauro Pascolini
Professore Ordinario di Geografia

ELABORAZIONI DI:

Alma Bianchetti
Vittorio Foramitti
Andrea Guaran
Simonetta Minguzzi
Laura Biasin
Nadia Carestiato
Massimiliano Francescutto
Sara Moruzzi

Consulenze esterne

Flaviana Oriolo

Hanno contribuito :

Amici dell'Hospitale di San Giovanni, Majano
Consorzio per la Salvaguardia dei Castelli Storici del Friuli Venezia Giulia, Udine
Istituto Italiano dei Castelli, Udine

Si ringraziano per la collaborazione:

Ciancamillo Custoza
Marino Del Piccolo
Serena Vitri

INDICE

1. LA RETE DEI BENI CULTURALI PER IL PPR DEL FVG ..... pag. 5

INTRODUZIONE ..... pag. 5

OBIETTIVI DELLA RETE ..... pag. 5

ASPETTI CONCETTUALI E METODOLOGICI ..... pag. 7

2. ASPETTI APPLICATIVI ..... pag. 12

3. IL PROCESSO DI TERRITORIALIZZAZIONE ..... pag. 15

3.1. LA COSTRUZIONE MATERIALE DEL TERRITORIO. LE DINAMICHE INSEDIATIVE ..... pag. 18

3.2 LA COSTRUZIONE SIMBOLICA DEL TERRITORIO ..... pag. 32

3.2.1 Paesaggio rurale ..... pag. 35

3.3 POLI DI ALTO VALORE SIMBOLICO ..... pag. 38

3.4 RISULTANZE DEL PROCESSO PARTECIPATIVO ..... pag. 38

4. LE RETI E LE LORO INTERAZIONI CON IL PAESAGGIO ..... pag. 42

4.1 TESTIMONIANZE DI ETÀ PREISTORICA E PROTOSTORICA ..... pag. 42

4.1.1 Siti preistorici ..... pag. 46

4.1.2 Castellieri e tumuli ..... pag. 51

4.1.3 Luoghi naturali sacralizzati ..... pag. 54

4.2 TESTIMONIANZE DI ETÀ ROMANA E LORO COMPONENTI TERRITORIALI ..... pag. 54

4.2.1 Sottorete delle infrastrutture di età romana ..... pag. 55

4.2.2 Sottorete della trama insediativa di età romana ..... pag. 60

4.2.3 Sottorete delle strutture difensive di età romana ..... pag. 60

4.3 INSEDIAMENTI URBANI STRATIFICATI ..... pag. 61

4.4 TESTIMONIANZA DI ETÀ MEDIOEVALE: CENTE E CORTINE ..... pag. 67

4.5 SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA ..... pag. 69

4.6 I CAMMINI SACRI PER LA VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO DEL FRIULI VENEZIA GIULIA ..... pag. 74

4.6.1 Il Cammino delle Pievi in Carnia ..... pag. 75

4.6.2 Il Cammino Celeste. Un percorso spirituale che si snoda tra Italia, Austria e Slovenia ..... pag. 76

4.6.3 Via di Allemagna – Cammino del Tagliamento ..... pag. 76

4.7 FORTIFICAZIONI: CASTELLI E FORTIFICAZIONI MEDIOEVALI, FORTEZZE VENEZIANE, FORTIFICAZIONI DEL XIX SECOLO,

FORTIFICAZIONI DEL XX SECOLO ..... pag. 78
4.7.1 Dalle fortificazioni più antiche al medioevo ..... pag. 78
4.7.2 Le fortificazioni medievali ..... pag. 78
4.7.3 Il periodo veneto ..... pag. 80
4.7.4 Il periodo napoleonico ..... pag. 82
4.7.5 La difesa dello stato dall'Unità d'Italia alla prima guerra mondiale ..... pag. 83
4.7.6 Dal primo dopoguerra ad oggi ..... pag. 85
4.7.7 Indirizzi per la tutela e valorizzazione ..... pag. 85
4.8 VILLE VENETE ..... pag. 88
4.8.2 Rapporto con il paesaggio: le ville venete nel territorio friulano ..... pag. 89
4.8.3 Ricognizione e identificazione. Tutela e valorizzazione. Profilo metodologico ..... pag. 90
4.9 ETÀ MODERNA E CONTEMPORANEA ..... pag. 93

5. BIBLIOGRAFIA ..... pag. 98

1. La Rete dei beni culturali per il PPR del FVG

Introduzione

Componente essenziale del paesaggio, il patrimonio storico e culturale rappresenta all'interno del Piano Paesaggistico Regionale chiave primaria di lettura.

Sin dalle fasi iniziali di predisposizione dei contenuti di Piano, si è voluto, pertanto, arricchire la parte statutaria, che già prevedeva la ricognizione, delimitazione, rappresentazione e normativa delle zone di interesse archeologico di cui all'art.142 comma 1 lettera m) del D. Lgs 42/2004, con la "Rete dei beni culturali" che ha preso forma nella parte strategica.

L'indagine effettuata ha dato modo di individuare alcune categorie di beni immobili che, per i valori storico-testimoniali che li caratterizzano nonché per il rapporto che hanno avuto con il territorio circostante, espressivo di particolari fenomeni di territorializzazione, contrassegnano ancora oggi il paesaggio regionale.

Scoperte a volte sorprendenti, elementi spesso nascosti e ormai poco leggibili, quali tumuli, castellieri, ville venete, cente, cortine, architetture fortificate così come manufatti e segni legati alla realtà produttiva del passato, a partire dall'agricoltura, definiscono ancora oggi l'ambiente che ci circonda, andando a organizzare il territorio in grandi connessioni territoriali a volte ormai impercettibili.

Beni storico-architettonici e archeologici ma anche poli nodali d'interesse. Elementi del paesaggio, di alto valore simbolico dal punto di vista storico-culturale-naturalistico-identitario, che rappresentano un luogo, un complesso architettonico o un manufatto di forte e diffusa riconoscibilità collettiva, compresi i siti inclusi nella lista del Patrimonio dell'umanità dell'Unesco.

Questa categoria di beni, connotati da un valore intrinseco ma elevati oltre tale valore dal sentire delle popolazioni locali, rappresenta una delle novità del Piano.

Così sono stati riscoperti luoghi sacri come l'Abbazia di Santa Maria in Sylvis (Sesto al Reghena), l'Abbazia di San Gallo (Moggio) e il Santuario di Santa Maria di Barbana, e ancora il Santuario del Monte Lussari o quello di Castelmonte (Prepotto), la Pieve matrice di San Pietro Apostolo (Zuglio), castelli e fortezze come il Castello di Colloredo di Monte Albano, il Castello e parco di Miramare (Trieste), la Fortezza di Osoppo, i Castelli di Duino, il Castello di Udine, il Castello/colle di San Giusto a Trieste, il Castello di Gorizia e il Castello di Pordenone; Villa Manin di Passariano, ma anche sistemi e complessi di ville venete i cui compendi spesso sono ormai minacciati dall'avanzare dell'urbanizzato o da aree industriali; monumenti e luoghi simbolici quali l'Ara Pacis sul Colle di Medea (Medea), il Sacrario militare di Redipuglia (Fogliano-Redipuglia), il Tempietto longobardo a Cividale, le Zone monumentali del Monte Sabotino e del Monte San Michele in Carso, la Fortezza del Monte Festa (Cavazzo), la Diga del Vajont assieme a Erto e Casso, le Foibe di Basovizza e di Monrupino, la Risiera di San Sabba e le Malghe di Porzûs, la Narodmi Dom e la Trgovski Dom rispettivamente a Trieste e a Gorizia.

Parchi, giardini, abitati storici, contesti paesaggistici di pertinenza, corsi d'acqua, cortine edilizie, strade d'accesso a ville e castelli, strutture agrarie di lunga durata con le loro trasformazioni, segnate da elementi quali scoline, capezzagne, filari arborati o muri di contenimento, zone monumentali, sistemi e aree che, per la ricchezza di elementi di valore presenti e per l'organizzazione territoriale che le caratterizzano, è fondamentale riconoscere e tutelare.

E ancora le zone di interesse archeologico, beni paesaggistici ai sensi dell'art.142 comma 1 lettera m del D. Lgs 42/2004, che sono state riconosciute in quanto in tali aree ricadono testimonianze archeologiche percepibili e fruibili (o suscettibili di fruizione) e in cui è ancora oggi leggibile la loro relazione con il contesto paesaggistico di giacenza.

Questo complesso apparato descrittivo è stato arricchito grazie all'analisi dei caratteri storico-culturali effettuata in fase di partecipazione dalle comunità locali con lo scopo che vi sia un riconoscimento condiviso di tali beni utile alla predisposizione di norme specifiche di tutela e di corrette politiche di salvaguardia.

Dalla riscoperta di questi segni e per la difesa di tali valori parte la nuova gestione condivisa del Patrimonio culturale regionale.

Obiettivi della Rete

Coerentemente con le indicazioni espresse prima nella Convenzione Europea sul Paesaggio – CEP (Firenze 2000), e successivamente nel Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (2004), e con il quadro concettuale fatto proprio dai due documenti - che attribuiscono importanza prioritaria alla dimensione percettiva delle popolazioni locali rispetto ai loro paesaggi - il lavoro di messa a fuoco e di verifica delle caratteristiche territoriali antropiche (culturali e insediative) è stato condotto, nell'ambito dei contenuti del Piano Paesaggistico Regionale del Friuli Venezia Giulia, sia in base ad una ricognizione puntuale dell'intero territorio svolta attraverso l'analisi delle caratteristiche storiche, culturali ed estetiche e delle loro interrelazioni e la conseguente definizione dei valori paesaggistici da tutelare e valorizzare, sia secondo un percorso metodologico che, superando il carattere vincolistico applicato ad alcune specifiche aree tutelate, si pone l'obiettivo della valorizzazione attiva del patrimonio territoriale e del rapporto che i singoli beni hanno tra di loro quali reti e sistemi, ma anche con il paesaggio circostante.

Obiettivi primari della Rete dei beni culturali sono risultati essere innanzi tutto i seguenti:

a. assicurare che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto e, poiché maggior conoscenza induce maggior consapevolezza, a cascata venga meglio salvaguardato, anche nel rispetto delle diversità storico-culturali presenti riconoscendo le reti dei beni culturali della regione;

b. riconoscere, proteggere, conservare e migliorare i patrimoni architettonici e archeologici, gli insediamenti e i sistemi di beni culturali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione;

c. indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio storico-culturale regionale, garantendone l'accessibilità, e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente, inclusa l'architettura minore, indirizzando le comunità locali verso idonee politiche di conservazione coordinate

e integrate, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica del patrimonio regionale e peraltro senza dimenticare l'apporto del riutilizzo, se e quando possibile, al contrasto contro l'espansione dell'urbanizzazione e il consumo di suolo;

d. conservare il significato, la bellezza e il valore ricreativo del paesaggio, dei complessi e monumenti storico-artistici, delle zone contestuali e dei contesti rurali;

e. perseguire il mantenimento dei contesti figurativi e dei coni di visuale rispetto a beni di particolare valore paesaggistico, disciplinando la conservazione di aree e contesti agricoli di pertinenza di beni quali ville o castelli garantendone la salvaguardia rispetto ad espansioni di tipo urbanistico e infrastrutturale;

f. favorire la gestione transfrontaliera e interregionale di sistemi di beni già riconosciuti a livello nazionale e internazionale (ad es.: sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo le vie di pellegrinaggio).

Come prima azione, è emersa la necessità di effettuare una ricognizione tra i diversi inventari dei beni culturali immobili presenti a livello regionale con lo scopo di formare una documentazione omogenea e sistematica del patrimonio dei beni culturali, maggiori e minori, del Friuli Venezia Giulia, sia per consentire una più immediata possibilità di estensione ad essi di una adeguata protezione diretta, sia per informazione preventiva di quanti pianificano e progettano opere, che per posizione e natura potrebbero alterare o compromettere, nella funzione e nell'aspetto, i beni culturali ad esse vicini.

Strumento dunque contemporaneamente di tutela e di pianificazione territoriale, è stata svolta una complessa ricognizione con finalità di documentazione che ha portato alla predisposizione di due corpose banche dati contenute nel quadro conoscitivo di Piano riguardanti i beni culturali puntuali e gli immobili riconosciuti di interesse ai sensi della parte II del Codice dei beni culturali.

Tale inventario, a differenza del "Catalogo" predisposto dal Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo che opera con finalità, mezzi e collaborazioni assai più approfondite e diversificate, e con altri tempi di attuazione, non si pone quale censimento esaustivo dei suddetti beni, ma è risultato utile nella lettura del patrimonio locale e dei rapporti che esso ha con il paesaggio circostante, ed è stato strutturato per categorie, escludendo i beni che allo stato attuale non sono in diretto contatto con il paesaggio "aperto" (manufatti e beni in centri urbani).

L'inventario in oggetto ha avuto lo scopo di individuare in tempi brevi la realtà regionale dei predetti beni e dei fenomeni di territorializzazione che li sottendono e caratterizzano (vedi Cartografia allegata Rete dei beni culturali).

E' pertanto direttamente finalizzato alla conservazione della realtà "paesaggio", che è indispensabile salvaguardare integralmente, e non alla semplice conservazione della memoria di una realtà di cui si danno come inevitabili continue e progressive manomissioni, mutilazioni ed alterazioni.

Sono stati inseriti a catalogo, con lo scopo di porre in forma concreta, come da un'esigenza sentita ormai da tempo, in un unico sistema, sia beni storico artistici architettonici che aree archeologiche e tracce di antica viabilità storica.

Ne è emerso un quadro che per la prima volta permette di dare una lettura unitaria al patrimonio regionale che esula da dettami di settore, strumento applicativo che risulti sì efficiente dispositivo di tutela, ma soprattutto fonte di conoscenza e di indirizzo a livello locale.

E' evidente che, per la natura dinamica del Piano, la banca dati andrà ad implementarsi attraverso le azioni previste per la fase gestionale del PPR medesimo e mediante la collaborazione delle Amministrazioni Locali.

Pagina a fianco: Santa Maria della Neve - Palazzolo dello Stella (Foto A. Triches)

Aspetti concettuali e metodologici

La necessità di individuare la "rete dei beni culturali" del PPR è emersa dall'esigenza di effettuare una selezione entro l'universo del patrimonio culturale che connota e co-costruisce il territorio e i paesaggi regionali. Si è trattato, a scopo conoscitivo, pianificatorio e di tutela, di enucleare, entro il patrimonio materiale diffuso della nostra regione, elementi, strutture e aspetti più significativi e distintivi (cfr. gli iconemi di un'epoca e/o di un territorio specifico), costitutivi di un ventaglio che si distende tra polarità di valore universale (come i siti inseriti nella World Heritage List, la Lista del patrimonio UNESCO) e quelle costitutive le specificità/valorialità territoriali/regionali.

L'indagine è partita da una ricognizione, condotta nell'ambito della fase conoscitiva di Piano, delle fonti costituite dai principali enti di catalogazione regionali e statali, dai quadri conoscitivi e informativi dei piani urbanistici comunali e dalla cartografia storica ottocentesca (Carta militare topografico-geometrica del Ducato di Venezia - Kriegskarte, 1798-1805; IGM) oltre che dai preziosi materiali conservati presso gli archivi della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia. Il censimento georeferenziato dei beni immobili e delle aree di valore culturale e paesaggistico localizzati in aree extraurbane, già editi, anche di rilevanza locale, o i cui dati erano presenti nei diversi archivi, o ancora in vario modo censiti da precedenti strumenti di pianificazione a livello regionale, provinciale e comunale, è andato a costituire un corpus di dati unico quantitativamente e qualitativamente rilevante, raccolto e gestito grazie ad un unico sistema informatizzato di gestione dei dati, attualmente fruibile on line nell'ambito del Sistema informativo del PPR.

L'analisi sviluppata ha visto la collaborazione di diversi istituti che già si occupano a livello regionale di catalogazione e tutela del patrimonio storico-monumentale regionale ed in particolare molti sono, oltre all'Università di Udine e alla Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio, gli enti che hanno collaborato fornendo disponibilità e materiali. Tra gli altri vanno ricordati l'ERPAC - Ente Regionale PAtrimonio Culturale, il cui catalogo è stato utilizzato come base di partenza per il grosso lavoro svolto, l'Istituto Italiano Castelli, il Consorzio per la salvaguardia dei Castelli Storici del FVG, l'Istituto Regionale Ville Venete e l'Associazione Amici dell'Hospitale di San Giovanni.

Un significativo apporto è venuto, inoltre, dai copiosi materiali e dalle segnalazioni pervenute attraverso i processi partecipativi locali.

Tale raccolta di dati, documenti, elementi conoscitivi e bibliografia tematica sulle particolari caratteristiche culturali relative agli ambiti di Piano e ai relativi valori paesaggistici ha permesso di raccogliere tutte le informazioni utili all'individuazione della rete dei BC e ha dato modo, soprattutto, di redigere una cartografia tematica che per la prima volta fornisce una lettura chiara e immediata delle invarianti culturali del territorio regionale.

Una lettura diacronica, mediante la sovrapposizione degli elementi puntuali che vanno a costituire le reti a scala regionale con il proprio contesto, ed il confronto con la cartografia storica, ha dato poi modo di verificare le modifiche avvenute nel tempo sul territorio, indagando anche la rete di organizzazione spaziale ed il rapporto con il paesaggio e di individuare sistemi e complessi meritevoli di tutela.

L'orientamento è stato quello di limitare il numero delle reti, al fine di dare risalto alle categorie di beni che più di altri costituiscono sistemi interrelati con il paesaggio circostante nelle sue declinazioni locali. Il quadro risultante è stato affinato mediante l'individuazione di sottoreti selezionate tramite criteri di congruenza, similarità, affinità dei beni, e inclusive di:

a) categorie di beni omogenei fortemente identificativi e connotativi del territorio regionale, sia integralmente sia di una sua parte o anche di un'epoca (v. castellieri e tombe a tumulo, castelli, ville venete e giardini storici, chiesette campestri, pievi carniche, con le loro diverse caratteristiche funzionali nel corso della storia); ne fanno ovviamente parte integrante beni di valore assoluto, quali quelli compresi nel patrimonio Unesco (Aquileia, i siti longobardi di Cividale ecc.);

b) categorie di beni coesi dall'appartenenza a specifiche fasi storiche (v. il medioevo);

c) categorie di beni performanti il territorio, ossia i beni fondamentali nel processo di territorializzazione, di costruzione di un territorio e della sua distintività, legati alla lunga durata, quindi strutturalmente e cronologicamente stratificati (anche se possono intervenire fattori di soluzione di continuità nella loro esistenza): si tratta delle cosiddette "componenti strutturali" (considerate qui solo dal punto di vista storico-culturale), e cioè dei tessuti urbani e degli insediamenti rurali.

Se il punto c) rappresenta una tipica rete verticale, diacronica, bisogna osservare però che la distinzione tra reti verticali e reti orizzontali è alquanto artificiosa, basti pensare ad esempio alla durata plurisecolare dell'età romana o medioevale.

Un altro aspetto concerne i beni plurifunzionali, crossover tra reti e fasi cronologiche. Sono infatti beni connotati dalla lunga durata e da funzioni che si sono modificate nel tempo (si pensi alle pievi storiche carniche, strutture religiose ma anche nodi di un sistema difensivo e di segnalazioni a specchio poi venuto meno), per i quali si pone il problema di decidere quale sia la rete in cui più opportunamente vanno inseriti. La situazione fa riferimento in particolare ad elementi unitari e comunque non complessi quali sono i siti urbani stratificati, inclusi in una loro specifica sottorete. Si tratta spesso di elementi il cui significato è attestato principalmente dai documenti storici più che dalle evidenze percepibili (es. le cente).

Bisogna inoltre fare attenzione alla natura degli elementi costitutivi di una rete, perché in alcuni casi è evidente che

essi compongono una struttura verticale e gerarchica (si pensi alla Basilica di Aquileia, inclusa in un sito Unesco, rispetto a una chiesetta campestre), mentre in altri la struttura è orizzontale, nel senso che il valore degli elementi è di pari livello, come nel caso dei castellieri. Quindi l'attenzione del PPR ai fini della tutela ha dovuto provvedere anche in questo senso.

La Carta dei Beni è costituita da quattro tematismi distinti:

- strato puntuale del patrimonio culturale, esito del lavoro di censimento e perimetrazione su Carta Tecnica Regionale dei beni noti da fonti bibliografiche e/o istituzionali, portato avanti principalmente dalla Regione FVG con la collaborazione della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia e del gruppo di lavoro dell' università di Udine con l'apporto, per alcuni particolari "categorie" (castelli, siti spirituali e architettura religiosa. chiese rurali), di consulenti esperti individuati dalla Direzione Regionale infrastrutture e territorio (circa 2700 punti e circa 3750 particelle catastali individuate);

- strato dei provvedimenti di tutela di cui alla parte II del Codice dei Beni Culturali, esito del lavoro di censimento e perimetrazione su base catastale e su Carta Tecnica Regionale dei decreti relativi alle dichiarazioni di interesse culturale (circa 480 decreti indagati con 2250 particelle individuate);

- strato areale delle zone di interesse archeologico di cui all'art.142 comma 1 lettera m) del D.Lgs 42/2004, esito del lavoro di censimento e perimetrazione su base catastale e su Carta Tecnica Regionale dei provvedimenti di tutela archeologica;

- strato lineare della viabilità romana e tracce di centuriazione.

Per quanto attiene la perimetrazione delle aree sottoposte a tutela, le attività svolte hanno visto una prima fase di ricognizione di tutti i dati relativi alle dichiarazioni di interesse culturale e ai vincoli archeologici (decreti, atti, cartografie, catastali, perimetrazioni, ecc...), e una seconda fase di informatizzazione dei dati cartacei e georeferenziazione dei perimetri dei vincoli sulla Carta Tecnica Regionale.

Nella prima fase sono stati acquisiti e schedati tutti i decreti di tutela e i relativi allegati attraverso una ricerca sistematica di tutta la documentazione cartacea depositata nei diversi archivi della Soprintendenza che ha fornito una prima analisi dello stato dell'arte. Nella seconda fase è stato redatto un elenco per tutte le tipologie di tutela, suddiviso per ogni Provincia e Comune, e sono state individuate eventuali problematiche rilevate per ogni provvedimento. E' stata verificata la corrispondenza tra la descrizione riportata nel decreto e la relativa perimetrazione grafica della cartografia allegata (ove esistente). Successivamente si è proceduto alla perimetrazione su base catastale e/o su Carta Tecnica Regionale a seconda della natura della descrizione contenuta nel decreto stesso.

Pagina a fianco: Castello Superiore – Rive d'Arcano (Foto A. Triches)

Tabella 1 – Rete dei beni culturali del Piano Paesaggistico Regionale del Friuli Venezia Giulia

	RETE	SOTTORETE
1	RETE DELLE TESTIMONIANZE DI ETA' PREISTORICA E PROTOSTORICA	A. Sottorete dei SITI PREISTORICI di cui rimangano tracce leggibili e significative per ricostruire l'utilizzo del territorio fin dalle fasi più antiche della storia umana (siti palafitticoli, villaggi anche fortificati, grotte/ripari con frequentazione antropica)
		B. Sottorete dei CASTELLIERI E DEI TUMULI
		C. Sottorete dei SITI NATURALI SACRALIZZATI (coincidenti con alture strategiche, in posizione dominante su corsi d'acqua o su altipiani: Lauco, Raveo, Monte Barda/Roba, Amaro)
2	RETE DELLE TESTIMONIANZE DI ETÀ ROMANA E LORO COMPONENTI TERRITORIALI Tessuti urbani e loro componenti - Complessi insediativi - Ville e altre strutture abitative - Evidenze funerarie - Luoghi di culto - Elementi di pianificazione territoriale - Complessi produttivi (fornaci, cave, miniere) - Infrastrutture viarie - Infrastrutture idriche e idrauliche	A. Rete delle infrastrutture (agrarie, viarie, idriche e idrauliche, approdi)
		B. Sottorete insediativa e produttiva (agglomerata e distribuita: abitati, stazioni di posta, ville, edifici rustici, luoghi di attività produttive, aree funerarie, luoghi di culto, di servizio)
		C. Strutture difensive
3	RETE DEGLI INSEDIAMENTI rete verticale	A. Insediamenti urbani stratificati: Aquileia, Grado, Cividale del Friuli, Udine, San Daniele del Friuli, Gemona, Venzone, Spilimbergo, Pordenone, Polcenigo, San Vito al Tagliamento, Sacile, Trieste, Muggia, Osoppo B. Insediamenti di fondazione: Palmanova, Torviscosa, Lignano Pianeta, Vajont C. Insediamenti fortificati D. Insediamenti rurali (rete locale - indirizzi per i piani urbanistici e territoriali)
4	RETE DELLE TESTIMONIANZE DI ETA' MEDIEVALE	A. Sottorete delle CENTE E CORTINE
5	RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA (dal IV sec. in poi) rete verticale	A. Sottorete DEI COMPLESSI PALEOCRISTIANI (es. Invillino)
		B. Sottorete delle PIEVI
		C. Sottorete DELLE CHIESETTE CAMPESTRI
		D. Sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO (ABBAZIE, SANTUARI, PERCORSI ROGAZIONALI, STRUTTURE OSPITALIERE)
6	RETE DELLE FORTIFICAZIONI (CASTELLO, STRUTTURA/E FORTIFICATA/E FORTIFICAZIONI, TORRI , INSEDIAMENTI FORTIFICATI, CASTRUM)	RETE DEI CASTELLIERI (vedi Rete 1.B) RETE DELLE STRUTTURE DIFENSIVE ROMANE (vedi Rete 2.C)
		A. CASTELLI E FORTIFICAZIONI MEDIOEVALI
		B. FORTEZZE VENEZIANE E ARCIDUCALI C. FORTIFICAZIONI DELL'EPOCA NAPOLEONICA D. FORTIFICAZIONI DEL REGNO D'ITALA E DELL'IMPERO AUSTROUNGARICO E. FORTIFICAZIONI DEL VENTESIMO SECOLO
7	RETE DELLE VILLE VENETE	
8	RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA	A. ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE B. IMPIANTI E STRUTTURE DI BONIFICA C. CASONI D. ARCHITETTURA DEL '900 E. ARCHITETTURA RURALE

Castello di Spilimbergo (Foto A. Triches) ; Villa Manin – Passariano, Codroipo (Archivio ERPAC); Villa Otellio - Ariis (Archivio partecipato PPR-FVG), Rivignano; Santa Maria di Barbana – Grado (Foto A. Triches); Santuario del Monte Lussari - Tarvisio (Foto G.Oriolo); Filanda di Dignano (Archivio partecipato PPR-FVG); Tumulo di Villata – Fagagna (Foto F. Oriolo).

2. Aspetti applicativi

Alla ricognizione vera e propria dei manufatti è seguita una fase analitica nell'ambito della quale sono stati elaborati una serie di dati rappresentativi della intera complessità del territorio. Sulla base di criteri che discendono dall'impostazione metodologica adottata, sono stati, infatti, individuati ed assegnati ai beni selezionati gli elementi considerati rilevanti per fornire indicazioni normative in grado di rispondere ai requisiti imposti dalla legge.

Questa impostazione è stata perseguita al fine di fornire indicazioni traducibili in norme operative che devono definire elementi oggettivi per la successiva valutazione degli interventi di modificazione del paesaggio.

In particolare, per i beni puntuali, il gruppo di lavoro ha individuato una scala di valori utile ad assegnare o meno ai beni un particolare rapporto con il contesto paesaggistico circostante.

A livello pratico l'indagine si è spinta sino a classificare i diversi i beni con lo scopo di individuare le reti/beni di livello regionale e i beni per quali, invece, l'analisi dovrà essere sviluppata a livello locale. I beni puntuali sono stati classificati pertanto in modo diverso a seconda che il bene fosse legato a valori giuridici-istituzionali già presenti (sistema di valori già riconosciuti da soggetti istituzionali attraverso l'apposizione di vincoli discendenti da normative diverse o la redazione di specifici studi, pre-esistenti al presente Piano) o rispetto al rapporto che il bene individuato ha con le componenti del paesaggio (giudizio attribuito ai beni rispetto al rapporto che essi hanno con il paesaggio circostante e con i sistemi e complessi di cui fanno parte).

Questa distinzione si è resa necessaria per superare la difficoltà di aggregare i valori di provenienza istituzionale con quelli attribuiti dagli esperti o dalle evidenze segnalate in fase di partecipazione.

In questo modo, a livello di operatività nella costruzione della normativa, si è potuto evidenziare in modo chiaro gli ambiti già oggetto di tutela e il livello istituzionale di questa tutela, così come il complessivo valore derivato dalle valutazioni tematiche legate all'analisi svolta nel corso della redazione del PPR. Questo consente di far risaltare maggiormente quelle parti di territorio che presentano particolare pregio paesaggistico, ma che, ad oggi, non sono ancora state assoggettate ad alcuna forma di tutela.

Si è dato, inoltre, un particolare peso e valore a siti già compresi nella World Heritage List (WHL) e riconosciuti come Patrimonio dell'Umanità dall'Unesco e ad alcuni poli di alto valore simbolico riconosciuti anche grazie alle segnalazioni in fase di partecipazione.

Ad ogni bene sono, pertanto, stati assegnati i seguenti livelli:

Livello 1: elementi puntuali che non necessitano di ulteriore tutela paesaggistica (o il cui provvedimento di vincolo non necessita di essere ampliato) o dei quali risulta solo memoria documentale o evidenza catastale, rispetto ai quali non è più percepibile alcuna relazione di contesto.

Livello 2: elementi puntuali o immobili, con o senza vincolo, che necessitano di ulteriore tutela paesaggistica ovvero immobili o complessi di immobili senza vincolo monumentale ma di interesse paesaggistico, per i quali i Comuni andranno ad effettuare l'indagine e l'individuazione del contesto utile a garantirne la tutela paesaggistica;

Livello 3: immobili o complessi di immobili di alto valore storico culturale (sistemi) per i quali esiste una forte relazione tra il bene e il paesaggio perimetrato in modo dettagliato nel Piano. Per tali beni è stato individuato e georiferito l'areale dell'eventuale vincolo monumentale diretto e indiretto e, ove fosse necessario, sviluppato l'ulteriore contesto utile a garantire una corretta salvaguardia anche dal punto di vista normativo.

Livello 4: Poli di alto valore simbolico e Siti Unesco. Tali beni comprendono sia complessi di tipo storico artistico architettonico o archeologico di intrinseca natura culturale che evidenze di elevato valore naturalistico la cui unicità come connotativa del paesaggio e del territorio è diffusamente percepita dalla popolazione.

I differenti valori paesaggistici individuati, permettendo di definire livelli di tutela differenziati, danno la possibilità di imporre adeguate politiche di salvaguardia, recupero e valorizzazione.

Per l'inventario delle fortificazioni, elaborato partendo dai dati contenuti dalla Carta delle Fortificazioni del Friuli Venezia Giulia redatta nel 2001-2003 dall'Istituto Italiano dei Castelli, nel data-base è stata indicata anche la consistenza che descrive lo stato di conservazione in una scala da 1 a 4 (1: Buona, integro; 2: Discreta, parzialmente integro; 3: Scarsa, rudere; 4: Nulla, traccia storica) e la cronologia essenziale intesa come il secolo del primo e dell'ultimo intervento documentato di costruzione della fortificazione.

Il confronto sistematico tra i dati puntuali individuati, i dati segnalati dalla partecipazione e le aree già in precedenza sottoposte a provvedimenti di tutela negli anni dalle Soprintendenze di settore, ha portato all'individuazione di un certo numero di ambiti territoriali urgentemente necessitanti di misure di tutela.

L'analisi svolta si è spinta, per tali contesti meritevoli, mediante accurato lavoro di dettaglio, alla perimetrazione di alcuni contesti territoriali di particolare valenza culturale denominati "ulteriori contesti", per i quali il Piano introduce specifiche misure di salvaguardia e utilizzazione (individuate circa 2260 particelle catastali per 103 contesti specifici selezionati per la Rete dei beni culturali).

Tali "ulteriori contesti" sono stati individuati determinando, rispetto al contesto di paesaggio allo stato attuale significativamente percepibile, le caratteristiche e i valori paesaggistici dello spazio aperto che circonda i beni, in base all'ubicazione del bene nel territorio, all'eventuale presenza di brani di spazio agrario aperti ancora presenti ovvero di compromissioni connesse a fenomeni di urbanizzazione.

LAYER	VALORE PAESAGGISTICO ATTRIBUITO
Siti Unesco ed elementi territoriali per cui è presente un riconoscimento internazionale	4
Poli di alto valore simbolico	4
Complessi con forte relazione tra bene e contesto paesaggistico	3
Elementi puntuali o immobili, che necessitano di ulteriore tutela paesaggistica a scala locale	2
Elementi puntuali che non necessitano di ulteriore tutela paesaggistica o il cui provvedimento di vincolo non necessita di essere ampliato	1

Tabella 2 – Attribuzione di valore paesaggistico alle emergenze dei beni culturali.

Tali contesti figurativi sono stati ottenuti, inoltre, mediante il confronto con la cartografia storica, l'individuazione delle tutele vigenti, determinando eventuali vedute panoramiche e coni ottici da conservare e valorizzare. Questa analisi è stata effettuata sia relativamente ad alcuni beni storico-architettonici inseriti in contesti di particolare valenza paesaggistica che per realtà di tipo archeologico.

Nell'analisi è anche stato valutato ogni elemento della viabilità storica – o tratto di esso presente nei pressi del bene, l'integrità del contesto paesaggistico attraversato, il grado di conservazione attuale, le caratteristiche fisiche e d'uso, e il rapporto del bene con un sistema funzionale di altri beni appartenenti alla stessa categoria (rete).

Le basi cartografiche sulle quali sono stati perimetrati gli elementi grafici sono la CTR vettoriale in scala 1:5.000, e l'ortofoto 2014. Ad esse sono state aggiunte in alcuni casi le cartografie catastali, per esempio nella perimetrazione delle aree sottoposte a vincolo. Molte volte l'individuazione dei beni si è avvalsa del mosaico georeferenziato delle tavolette IGM 1:25.000.

Nella cartografia di Piano della Rete dei Beni culturali sono identificati i beni afferenti alle diverse categorie individuate e sono facilmente leggibili diversi sistemi di reti presenti a scala regionale. Inoltre, per i beni individuati come poli di alto valore simbolico, è stata predisposta una scheda sitospecifica a cui si rimanda per gli indirizzi e misure di salvaguardia e utilizzazione.

Andremo nell'ambito delle relazioni che seguono a scoprire come i diversi sistemi indagati arricchiscono il patrimonio paesaggistico regionale.

Per quanto riguarda il quadro normativo riferito alla Rete dei beni culturali, si rimanda agli indirizzi e direttive contenuti nelle schede d'ambito e nelle schede sitospecifiche.

Tabella 3 – Elenco dei Poli di alto valore simbolico inclusivi di beni compresi nei siti Unesco

N	ID	NOME	*AMBITO*
1.	701	Abbazia di Rosazzo (Manzano)	6
2.	702	Abbazia di San Gallo (Moggio)	2
3.	700	Abbazia di Santa Maria in Sylvis (Sesto al Reghena)	9
4.	2732	Ara Pacis (Medea)	8
5.	732	Basilica di Santa Maria Assunta (Aquileia) – SITO UNESCO	10
6.	2746	Campanile di Val Montanaia (Cimolais) – in SITO UNESCO	3
7.	504	Castelli di Duino	11
8.	328	Castello di Colloredo di Monte Albano	5
9.	547	Castello di Gorizia	8
10.	593	Castello di Pordenone	9
11.	654	Castello di Udine	8
12.	648	Castello e parco di Miramare (Trieste)	11
13.	644	Castello di San Giusto (Trieste)	11
14.	1840	Chiesa di San Nicolò e cippo campestre del Beato Bertrando (San Giorgio della Richinvelda)	7
15.	584	Città fortezza di Palmanova - SITO UNESCO	8
16.	1066	Complesso della Chiesa di Santa Eufemia (Grado)	12
17.	2728	Diga del Vajont , Erto e Casso	3
18.	2729	Foiba di Basovizza (Trieste)	11

N	ID	NOME	*AMBITO*
19.	2747	Foiba di Monrupino (Trieste)	11
20.	2734	"Fonti"del Timavo (Duino Aurisina)	12
21.	2689	Fortezza di Monte Festa (Cavazzo)	1
22.	582	Forte di Osoppo	5
23.	543	Castello di Gemona	5
24.	2739	Grotta Gigante (Sgonico)	11
25.	2730	Malghe di Porzûs (Faedis)	6
26.	2165	Miniera di Cave del Predil (Tarvisio)	2
27.	2741	Palù di Livenza (Caneva) - – SITO UNESCO	4
28.	2443	Risiera di San Sabba (Trieste)	11
29.	2715	Sacrario militare di Redipuglia (Fogliano-R.)	11
30.	1977	Santuario della Madonna del Monte Lussari (Tarvisio)	2
31.	1772	Complesso della Pieve di San Pietro Apostolo in Carnia (Zuglio)	1
32.	601	Santuario di Castelmonte (Prepotto)	6
33.	1884	Santuario di Santa Maria di Barbana (Grado)	12
34.	2743	Sorgenti del Gorgazzo	4
35.	867	Tempietto longobardo – Oratorio di Santa Maria in Valle (Cividale) - – SITO UNESCO	6
36.	661	Venzone	2
37.	240	Villa Manin (Passariano - Codroipo)	10
38.	2752	Zona monumentale del Monte Sabotino (Gorizia)	6
39	2753	Zona Monumentale del Monte San Michele in Carso (Sagrado)	11
40	2982 2983	Narodni Dom (Trieste) Trovski Dom (Gorizia)	11 - 8

3. Il processo di territorializzazione

Con "territorializzazione" si intende il processo attraverso il quale un gruppo umano trasforma un ambiente naturale in territorio, l'insieme dei luoghi che costituiscono lo specialissimo e distintivo spazio di vita di una comunità, configurazione che emerge quale esito irriproducibile di interazioni storico-ambientali, di relazioni sociali, di tratti fisiografici e culturali, espressiva di paesaggi che di quella comunità sono il riflesso e in cui la comunità stessa si riconosce, avvertendoli come radice della propria specifica individualità. È un processo in più fasi che prende avvio, dopo l'occupazione di un'area, con la realizzazione di insediamenti stabili; seguono l'organizzazione economica del territorio e la sua infrastrutturazione relazionale e funzionale (comunicazioni, trasporti, opere di controllo delle acque, misure difensive e demarcazioni ecc.: nell'attuale transizione all'economia digitale, le complesse riconfigurazioni in progress riconducibili sotto il cappello smart, dalla tecnologicamente deterministica smart city alla declamata "più inclusiva" smart land a pratiche escludenti quali lo smart retail). Oltre tale momento costitutivo dell'impianto materiale dei componenti di base, si riconoscono passaggi generativi dell'armatura culturale del territorio, l'"ordine del mondo" sotteso alla visione propria di ciascun attore territorializzante quali la nascita, la diffusione e il consolidamento di un toponimo (intangibile incorporazione di un luogo nell'universo del vissuto, v. i campi che solo per il catasto geometrico-particellare sono numeri), secondo modalità di auto- o di etero-denominazione, a riconoscimento del controllo su uno spazio e, per estensione, dei suoi limiti fisici, che la storia ha spesso materializzato (senza scordare che un toponimo può elevarsi a potente e compresa metafora - Babele, Caporetto ecc. - a indizio di antiche presenze – toponimi-spia). E, certamente, è decisiva in questa fase del processo l'attribuzione di valori simbolici (sacrali, memoriali, evocativi ecc.) a spazi e a oggetti geografici, che in tal modo assumono l'identità di luoghi, di cellule territoriali rese uniche e distinte, e collettivamente significanti, tali da innescare il percorso speculare nel quale agiscono a loro volta come fattore cognitivo rilevante nella costruzione della nostra personalità, come costruttori di identità. Va infine ricordato l'emergere, con l'età moderna, della reificazione, che introduce una svolta epocale: la terra, già bene stimato per il suo valore d'uso, diviene mera merce soggetta alle leggi di mercato.

La sequenza si completa con i concetti geo-socio-politici di de-territorializzazione e ri-territorializzazione, che, in sintesi, implicano rispettivamente la perdita del controllo nella gestione e governo del proprio territorio e delle proprie risorse, e la riacquisizione di tale capacità: fenomeni legati alla storia, al colonialismo militare e all'emancipazione e all'indipendenza, ma non meno attivi nella contemporaneità sotto l'insegna differentemente fagocitante della globalizzazione e come – molto più rara – capacità/abilità a saperne cavalcare le opportunità nell'interesse di un intero paese. L'incarnazione locale di declinazioni ben note del modello globale, la delocalizzazione e la correlata deindustrializzazione, trova sostanza nel paesaggio delle dismissioni e gli esempi ovunque diffusi di fabbriche e stabilimenti abbandonati, ed ormai anche di fabbricati commerciali, suggeriscono tutte le difficoltà a rigenerare condizioni meno eterodirette.

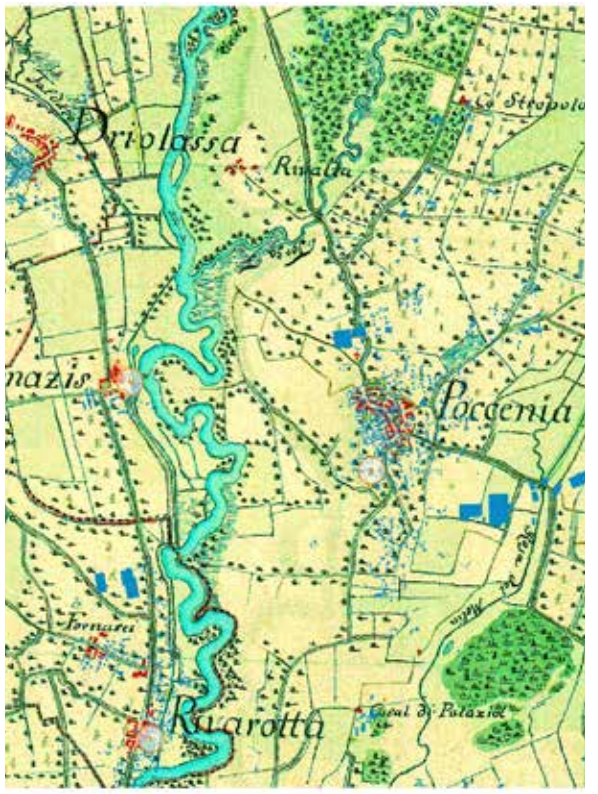
Appare infatti difficile emanciparsi dalla colonizzazione pluriversale attuata dall'ordine territoriale contemporaneo ("glocal"), che stringe e assoggetta la dimensione locale a quella planetaria, legata a interessi transnazionali cui la rivoluzione digitale ha consentito ubiquitarietà e indifferenza localizzativa. Ne ha fatto le spese l'ordine plurisecolare innestato dall'affermazione del moderno stato territoriale, capace di esercitare il pieno controllo all'interno dei suoi confini. Questo si era a sua volta imposto sull'ordine del villaggio, il più ancestrale e diffuso, che condensava la vita degli individui nello spazio compreso tra l'abitato e i campi circostanti, circoscrivendola entro un cerchio del raggio di circa 5 km: condizione che non manca di rispondenze a livello strutturale, come può accadere nelle distanze reciproche intercorrenti tra gli insediamenti di epoca medievale.

Il processo di territorializzazione non è, chiaramente, dato una volta per sempre, è infatti un processo ricorsivo che si replica e rinnova ad ogni generazione, poiché ciascuna incide, lascia le proprie impronte sul territorio in cui vive, ne ri-plasma l'aspetto sensibile, il paesaggio. Che ha pertanto natura di palinsesto dinamico, continuamente in fase di riscrittura e intrinsecamente connotato da quell'effetto-specchio per il quale l'intreccio nello spazio di trame palesi, sopravvivenze evidenti ed elementi meno immediatamente percettibili, condensa e riflette la storia di un luogo e la specificità della comunità che lo abita. Data la posizione e la storia di questa regione, si possono richiamare i c.d. "paesaggi relitti", applicati a contesti geopolitici superati (dai segni più macroscopici, come le aree e le stazioni doganali dismesse lungo i confini di stato, o più labili, quali la presenza del pino nero che nell'area carsica rinvia all'unica realtà statuale cui tale territorio era soggetto nel periodo interbellico).

Ampliando la scala temporale allo spessore della lunga durata proprio delle formazioni socio-culturali, il processo trova una più adeguata lettura in chiave di complessità, ossia di un'evoluzione mossa da condizioni che attivano fasi alternanti positive, di nuova o rinnovata organizzazione, e di crisi, di disgregazione: fasi che si possono intendere come declinazioni specifiche - cronologicamente inquadrabili e riconoscibili tramite tracce di varia chiarezza nel palinsesto del paesaggio - con cui si sono variamente espresse riterritorializzazione e deterritorializzazione.

Storicamente, il processo ha preso vitalità con l'abbandono dello stato di caccia e raccolta, cui si correla il nomadismo, e il passaggio all'economia produttiva. Infatti l'agricoltura, l'impresa di sottrarre quote di spazi al dispiegarsi esclusivo dei cicli naturali, comporta operazioni preventive faticose - il disboscamento e il dissodamento - e richiede cure costanti dei terreni liberati: impone dunque stanzialità. La quale innesca una forza inedita all'antropizzazione dell'ambiente. Non è questione di trascurare o sminuire la rilevanza intrinseca delle testimonianze di precedenti presenze e frequentazioni umane in cavità, ripari e aree aperte (dalle grotte paleolitiche Valentina, Pocala e Azzurra – Duino Aurisina, alle sedi stagionali epigravettiane di Pradis, Piancavallo e Biarzo nel cuore di importanti bacini di caccia, ai siti di industria litica e ai campi mesolitici, v. presso il lago di Ragogna, Passo Pramollo ecc.): siti preziosi con sequenze di facies che possono talora persino rivelare utilizzi posteriori, ma espressione di risposte

ancora intrinsecamente adattative al contesto. Con la rivoluzione neolitica, le comunità umane, valorizzando conoscenze sedimentate, assumono capacità organizzative di ben diverso spessore che alimentano di un'inedita profondità spazio-temporale l'azione sull'ambiente e sulle sue risorse, un'azione performativa e modificatrice, ora di vera strutturazione del territorio. Gli effetti dello snodo neolitico si esplicarono in realtà solo gradualmente, e in modo non lineare. L'adozione dell'economia produttiva (in seguito ad emigrazione, per contatto, ecc.) non fu istantanea né coinvolse in modo uniforme e sincrono la regione; né portò al superamento netto del modello precedente, poiché nelle stesse comunità protoagricole restarono importanti le risorse di caccia, raccolta e pesca. L'allevamento – di tipo pastorale - avrebbe assunto un ruolo di crescente spicco, pare fortemente preminente nella fase eneolitica e tale da inceppare le dinamiche insediative neolitiche, e fu di certo basilare in tempi successivi (v. le società agropastorali dell'età dei castellieri): non v'è dubbio, in situazioni di lunga frequentazione, sui primi effetti erosivi e modificatori sulla copertura vegetale indotti dal bestiame nei luoghi deputati al pascolo.



Confronto tra la Carta del Von Zach (1798 – 1804) e l'edificato recente (in blu) (Rielaborazione A. Triches)

L'impronta ecologica delle popolazioni arcaiche risentiva di alcuni vincoli e variabili che interferivano con le dinamiche insediative. In presenza di tecniche e strumenti agricoli primitivi, gravavano infatti problemi quali la pressione demografica e l'esauribilità dei suoli: sono in realtà nodi che, scavalcando i millenni, per varie ragioni – come la miseria e la deterritorializzazione – perdurano ancora ai nostri giorni.

Circa le questioni legate all'incremento della popolazione, fino all'introduzione recente dei fertilizzanti di sintesi la risposta a un fabbisogno alimentare accresciuto è dipesa in via primaria dall'ampliamento delle superfici coltivate: se o quando non fosse stato più possibile ricorrervi, parte della comunità doveva spostarsi altrove a dissodare terreni e dar vita a un proprio abitato. Sono soluzioni improponibili in contesti più evoluti di forte controllo dello spazio, come quelli dello stato moderno (o già con Roma), dove situazioni analoghe porteranno a migrazioni individuali o a operazioni socio-politiche controllate o gestite dalle autorità (deduzioni coloniali, grandi opere pubbliche e "fondazioni nuove" ecc.).

Il processo appena ricordato, che sfociava nell'espansione congiunta della rete insediativa e dell'economia produttiva, poteva essere aggravato dall'esaurimento della fertilità dei suoli conseguente a utilizzi prolungati, tale talora da determinare l'abbandono di una stazione. A porvi rimedio fu escogitato il nomadismo agricolo (o "agricoltura itinerante": lo sfruttamento ciclico sistematico della fascia coltivabile circostante l'abitato, suddivisa in settori che in successione, dopo essere stati utilizzati fino ad esaurirne la produttività, venivano lasciati a riposo per alcuni anni e quindi rimessi in produzione). Si cita anche il sistema "a campi ed erba" (la coltivazione saltuaria e irregolare nel tempo di un medesimo appezzamento), che sembra meglio relazionabile con contesti sociali a primaria vocazione pastorale e forse meno pienamente stabilizzate territorialmente (v. cultura dei tumuli: Cassola 2006). Di certo almeno la prima di tali strategie fu messa in atto nel sito neolitico di Sammardenchia, e la seconda fu ampiamente ripresa nella diversa situazione del periodo di crisi altomedievale.

Precarietà e sfruttamenti "circolari" vennero meno con i Romani, che, tramite le 4500 famiglie di coloni centroitalici inviate a popolare e rafforzare Aquileia (181 e 169 a.C.), diffusero in regione il sistema del maggese o a due campi (rotazione biennale) e l'aridocoltura. Fu una svolta assoluta anche in termini agronomici e paesistici, poiché comportò una separazione permanente tra incolti e terreni utilizzati, e una corrispondente stabilità dell'insediamento, sostenuta ancor più dall'introduzione contestuale della proprietà fondiaria privata, e con la novità del primo mercato urbano locale. A tali circostanze E. Sereni lega non a caso le origini del paesaggio agrario.

Siamo alle radici di trasformazioni progressivamente più incisive, e modificatrici a scala crescente, degli assetti ambientali originari, sempre meno resilienti e passibili di reversibilità avanzando nel tempo: lo rivelano in termini opposti una fase di disgregazione e destrutturazione quale l'alto medioevo per la bassa pianura in particolare, o la contemporaneità, con quanto sta avanzando nelle aree più deboli e marginali della montagna o con il consumo e l'impermealizzazione inarrestabili dei suoli negli spazi urbanizzati fagocitati dall'ultimo attore forte nel settore immobiliare, le catene transnazionali del terziario commerciale.

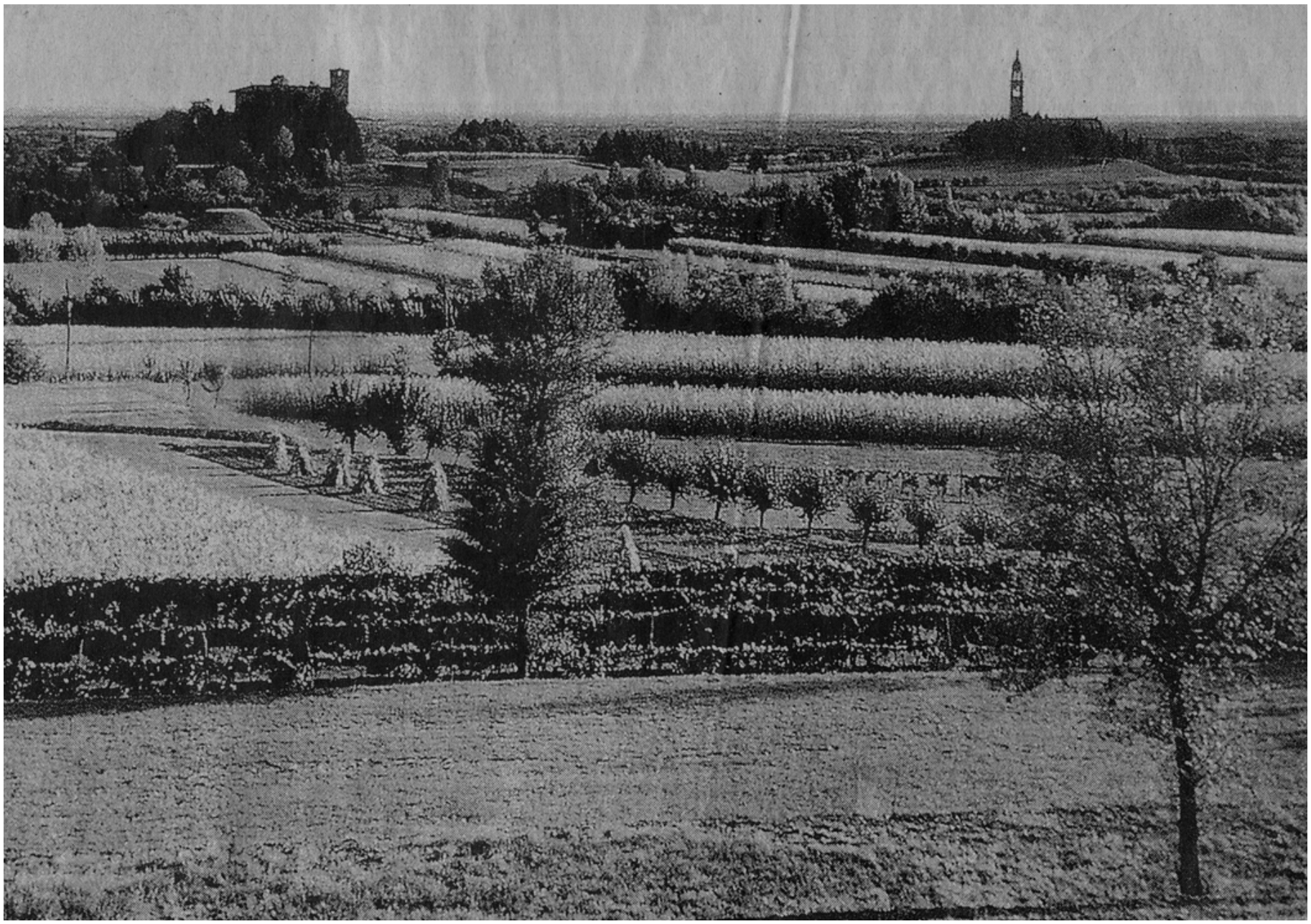
Il processo di territorializzazione, della cui genesi si è data ragione, necessita di una chiave di lettura che privilegia ampie scansioni temporali, dal momento che attribuzioni precise non sono sempre possibili e che evidenze e dinamiche non necessariamente si circoscrivono ed esauriscono all'interno delle tradizionali partizioni cronologiche (si consideri l'esistenza di beni stratificati, plurifunzionali e in continuità diacronica, includibili sia in reti verticali sia in reti differenti: cfr. il precedente capitolo sulla struttura della Rete dei Beni Culturali); e tenendo conto che un medesimo fattore culturale può generare contestualmente espressioni territorialmente distinte. Intendendo il processo come sequenza di processi di natura ricorsiva, ne figura come logico filo conduttore il gioco delle forze organizzatrici e disgregatrici, ossia l'esplicitarsi con modalità e valenze peculiari nei diversi contesti storici dei concetti di territorializzazione (la fase aurorale), riterritorializzazione (il ri-proporsi di fasi propulsive) e di deterritorializzazione (fasi di criticità).

Tale opzione si associa a una sintesi che si organizza attorno alle principali azioni che muovono il processo

avendo a perno le dinamiche insediative, per metterne a fuoco i fattori storicamente più incisivi, gli elementi di interazione, le linee di continuità e/o rottura. Si rinvia ai capitoli successivi per approfondimenti che delineano i fili principali della trama attraverso la quale il territorio regionale ha assunto la sua peculiare configurazione e identità storico-culturale (la territorializzazione letta diacronicamente attraverso la lente dello spirituale e del sacro, delle ragioni strategico-difensive ecc.).

Un paio di questioni ancora meritano attenzione: ossia la dualità dei medesimi fenomeni in relazione alle divisioni politiche nello scorso millennio del territorio regionale, che va oltre la specificità plurale delle declinazioni locali (cfr. le tradizioni dell'alpeggio). E la "liquidità" del territorio, in rapporto alla sua storia fisica, particolarmente in area costiera e nella frangia lagunare e perilagunare, le più sensibili alle variazioni climatiche e, a catena, alle fluttuazioni - molto rilevanti - del livello marino: per dire che acque e anche zone già umide (inclusa l'area pedemontana-morenica) celano porzioni di storia inesplorate.

Tumulo e Castello di Villata (Foto I. Zannier, 1957 da Zannier I.(a cura di), Paesaggio friulano, Fotografie 1850 - 2000, Milano, Skira, 2000, p. 103)



3.1. La costruzione materiale del territorio. Le dinamiche insediative

la fase pre-protostorica.

La selezione delle opportunità dell'ambiente motore delle radici della territorializzazione – l'emergere dei segni della territorialità: il controllo frammenta lo spazio

La prima occupazione stabile della regione (7500-6300 anni fa circa) fu opera di comunità proto-agricole di poche decine di persone strutturate in villaggi-fattoria. Identificati finora soprattutto entro l'area compresa tra la pedemontana, i margini dell'attuale gronda perilagunare, gli insediamenti neolitici si ubicavano su argini e dossi fluviali (v. Piancada), deboli rilievi e terrazzi tettonici (Sammardenchia) o in aree umide (siti palafitticoli: v. Palù di Livenza, Qualso), ed erano accomunati dalla disponibilità in sicurezza di risorse idriche e dalla presenza di suoli facilmente lavorabili. Creando radure che rompevano la continuità delle distese di boschi e foreste sviluppatesi nel postglaciale, tali isole disperse di coltivi e dei primi pascoli aperti (antesignani degli oggi sempre più residuali prati stabili) rappresentarono, pur con verosimili variazioni nella densità e nell'ampiezza, l'assetto insediativo caratterizzante il territorio regionale all'incirca fino all'età romana. Luoghi (una cinquantina circa i siti neolitici rilevati), strumenti e materiali lasciano intravedere provenienze e connessioni delle matrici culturali, le polarità della rete delle relazioni commerciali e profilano le direttrici degli scambi: la regione è già allora un crocevia tra mare e retroterra, tra pianura padana e area transalpina.

Cesure, rioccupazioni, abbandoni, nuove attestazioni si succedono fino al sempre meglio leggibile passo evolutivo nel processo di territorializzazione che si registra nel II millennio a.C. e si prolunga con fasi alterne fino alla metà circa del millennio successivo, all'epoca dei tumuli e dei castellieri, una compresenza peculiare dell'alta pianura. I primi (anche cronologicamente: secoli iniziali del II millennio a.C.) sono tombe monumentali erette in onore di figure eminenti (pastori-guerrieri capostipiti) in seno a comunità agropastorali a base gentilizia molto piccole e forse non completamente stabili. Volutamente emergenti e visibili, con le loro dimensioni fungevano da marker di possesso territoriale e di controllo delle piste che muovevano in direzione transalpina, verso il mare e a occidente. I sistemi vallivi e i corsi del Tagliamento e dell'Isonzo, gli assi trasversali pedemontano, pedemorenico e pedecollinare, della media pianura a nord delle risorgive, perilagunare e una direttrice endolagunare documentata nella posteriore età romana (senza contare le rotte marittime di cabotaggio) definivano una trama relazionale abbastanza densa, dove i punti di reciproca intersezione sono risultati nodali per la storia insediativa. Crescenti testimonianze archeologiche rivelano la precoce e sempre più "intensa frequentazione di tali assi (v. dell'ambra)", consentendo inoltre di individuarne la centralità o la minor importanza di ciascuno nel corso del tempo, e le risultanze scientifiche definiscono entità, distanze coperte e zone d'origine delle produzioni e materie prime scambiate lungo tali direttrici. Ovviamente, i siti che godevano di posizione strategica a controllo dei tracciati terrestri e dei passi di guado, e anche della navigazione, sono stati abituale oggetto, sia pure con soluzioni di continuità, di scelta insediativa.

Le strette connessioni tra rete insediativa e principali assi di transito sono chiare già all'epoca dei castellieri, villaggi fortificati tramite aggere artificiale diffusi in un areale ben maggiore rispetto alle tombe monumentali; a fronte di una datazione di solito più tardiva, sono perdurati come modello insediativo dominante per un millennio circa. Presenti di preferenza in posizioni apicali (Carso, Colli Orientali, valli del Natisone, terrazzi del Tagliamento, rilievi isolati dell'alta pianura ecc.) ma ubicati anche in perfetta pianura, la collocazione geografica influenza l'uso dei materiali e le modalità costruttive (infatti le cinte sono costituite da muri di pietre a secco sui rilievi orientali, altrove da argini al tempo ben più imponenti di terra e ghiaia). Si tratta di un'opera collettiva che sottende capacità organizzative e di coordinamento per la realizzazione dell'impianto originario e di suoi eventuali ampliamenti. Attestano sia la piena stabilizzazione dell'insediamento, con una popolazione ora numericamente significativa, sia una struttura sociale salda e coesa di stampo tribale, in via di verticalizzazione e di segmentazione.

Il sistema castricolo aveva natura verosimilmente gerarchica, comprendendo anche stazioni prive di terrapieni (v. per la Bassa, l'area più fittamente popolata dell'epoca). I maggiori erano debitori di rango e dimensioni (v. Udine) alla loro posizione strategica di controllo delle principali direttrici di comunicazione e dei traffici e alla capacità di sfruttamento delle risorse locali: tuttavia non seppero elevarsi al ruolo di centri protourbani e/o propulsivi in grado di alimentare facies culturali autonome originali, e flussi esportativi corrispondenti di beni e idee.

Scavo presso il sito palafitticolo di Palù di Livenza - Polcenigo/ Caneva(2016), Soprintendenza FVG

Castelliere di Gradisca di Sedegliano (Foto F. Oriolo)

Pagina a fianco: Zuglio – Foro (Foto A. Triches)

Complessivamente, nel periodo considerato, i resti archeologici attestano una diffusione insediativa crescente che ha interessato costantemente la regione a partire dai rilievi dell'area pedemontana e pedecollinare, incluse le valli del Natisone, registrando la maggior densità nella bassa pianura e lungo il ciglione carsico, e ciò anche nel VI-V sec. a.C., ossia in un periodo di forte crisi e rarefazione insediativa locale. Circa l'area montana, le testimonianze, in precedenza assai rare, con la fine dell'età del Bronzo si moltiplicano lungo le valli carniche e del Fella, esattamente lungo i canali nodali per traffici (risorse minerarie e metalli) e movimenti, culminando nella seconda età del Ferro e nella fase della romanizzazione: allora, in proporzione, supera per attestazioni il resto del territorio regionale.

Moltissimi siti sono scomparsi, ma possono aiutare alla loro identificazione i toponimi-spia, quali quelli della serie Cjastelîr e simili, che quasi sempre offrono riscontri positivi (ultimo: Cjastelàt a Orgnano di Basiliano). Anche gli insediamenti non arginati erano difesi, ma con strutture deperibili, riflettendo lo stato di insicurezza, aggressività, competizione per le risorse apportati dalla diffusione della metallurgia e dalla potenza delle nuove armi. Una condizione di certo acuitasi dall'epoca dei tumuli, in cui la funzione delle tombe dei capi di simbolo di controllo zonale rivela già concorrenza e conflittualità per il dominio del territorio. I più evoluti abitati di questa lunga fase rivelano un'organizzazione spaziale legata alla specializzazione funzionale (residenziale-produttiva: v. Variano, Pozzuolo o Aquileia, che pare abbia espresso tra VI e IV sec. a.C. quanto di più avvicinabile in regione a un contesto protourbano). L'agricoltura, fondata progressivamente sull'uso dell'aratro (di certo lo usavano i Celti), era integrata e probabilmente ancora sussidiaria all'allevamento pastorale. Data la natura e le dimensioni del popolamento, non è da escludere che le più antiche pratiche (v. sopra), in un contesto sociale a salda strutturazione tribale, siano andate virando in direzione del sistema infield-outfield (documentato dalla II età del ferro in ambito europeo), in cui il villaggio - modalità insediativa predominante - era circondato da una fascia permanente di coltivi periodicamente redistribuiti tra le famiglie della comunità (infield) e da una cintura più esterna riservata al pascolo e al legnatico collettivi e a eventuali nuovi dissodamenti.

La regione, precoce crocevia europeo per i flussi di merci, idee, conoscenze e uomini in virtù della sua posizione geografica, per la stessa ragione figura fin dalla pre-protostoria priva di una propria facies autoctona e invece mosaico di influenze culturali gradualmente più territorializzate, ciascuna in contiguità spaziale con le aree a sviluppo originale. Apparivano preminenti in tal senso, oltre che economicamente, la zona veneta e i versanti d'oltralpe, quando tra il V e il III sec. a.C. circa si verificarono le prime infiltrazioni e in seguito penetrazioni più consistenti di genti celtiche transalpine. La geografia culturale che ne scaturì registra sia siti con successioni di facies sia situazioni di ibridazioni e contaminazioni. In questo periodo, come probabile contraccolpo ai fenomeni migratori appena citati, i castellieri conclusero la loro esistenza, e gli abitati pare si riframmentassero in piccoli nuclei demici. I field systems rispondendo al nuovo assetto del popolamento andarono a costituire altrettante isole in un contesto territoriale dominato da boschi e foreste (così che corrisponde a una realtà di fatto la tradizione che vuole la Silva Lupanica estesa tra Livenza e Isonzo e, subito a est, la Diomedea).

L'età di Roma

La potenza organizzatrice in atto

Nel quadro di un processo di celtizzazione (inteso in chiave di stanziamento di gruppi etnico-linguistici di matrice gallica) ancora notevolmente oscuro in un ambiente a palese impronta paleoveneta, i Romani, mossi da forti interessi economici e politici che traguardavano il controllo della catena alpina, intervennero direttamente nel nostro territorio in seguito a nuove migrazioni alimentate dalla pressione demografica oltre le Alpi (*i Galli Transalpini transgressi in Venetiam* nel 186 a.C. di cui narra Tito Livio, XXXIX). La situazione si profila, al tempo e posteriormente, complessa - in termini di areali e presenze stabilizzate, di supremazia di gruppi diversi e del loro susseguirsi ecc. - come si può desumere anche dai differenti toponimi ed espressioni utilizzati dagli storici antichi (Livio, Plinio, Strabone, Vitruvio ecc.) per designare la nostra regione (Venetia e Carnorum regio: l'uno la indica come appendice di uno spazio più ampio,

dominante; il secondo, forse, come estensione dell'area core che ha espresso il suo ruolo storico acquisendo e quindi conservando il proprio nome, la Carnia). In ogni caso, la presenza non confutabile delle distese boschive della Bassa (pur verosimilmente punteggiate da radure abitate e coltivate) e l'episodio del 186 a.C., specie l'accenno che i nuovi venuti si fermarono a fondare un loro oppidum a 12 miglia dal sito della futura Aquileia in zone incolte e deserte (*inculta per solitudines*), rafforzano l'idea, in accordo con le valutazioni degli archeologi, di condizioni non circoscritte di popolamento debole o debolissimo.

Emerge per contrasto l'impatto senza precedenti della conquista di Roma sul processo di territorializzazione della regione, in quanto esso implica, ad esempio: a) la nascita dell'urbanesimo; b) la costruzione di una rete stradale e di infrastrutture civili; c) l'introduzione del sistema del maggese (rotazione biennale) e dell'aridocoltura; d) nel quadro di deduzioni di coloni centroitalici pianificate a più riprese dalla Dominante, la realizzazione del sistema della centuriazione in un regime di proprietà privata, giuridicamente se non fisicamente chiusa, in coesistenza con un sistema di terre pubbliche di uso collettivo a sostegno/sussidio dell'allevamento e di altre necessità per la vita quotidiana (compascua, silva et pascua, pascua publica ecc.); e) la creazione di un sistema difensivo territoriale.

La fondazione di Aquileia, sorta come colonia latina dopo l'espulsione dei Galli Transalpini presso un insediamento precedente (181 a.C.), diede avvio in regione all'inedito fenomeno urbano. Fu posta a fulcro di un sistema infrastrutturale volto al collegamento con l'area padana e la capitale e al controllo insieme della costa e delle direttrici per i distretti minerari transalpini. Fu infatti organizzato un complesso portuale inclusivo di spazi e rotte endolagunari e marittime (avamporto di Grado), tratte a navigazione interna tramite la sistemazione di alvei fluviali (Torre-Natisone), l'escavo di canali artificiali (Anfora) e opere di regimazione delle acque: un complesso che fu posto in integrazione con la rete terrestre, così da assicurare l'intermodalità e la continuità dei trasporti terra-acqua. E poiché i collegamenti stradali per oltre un secolo fecero capo all'unica città romana nell'estremo arco nordorientale, la loro sinergia con il porto fu il motore della fortuna emporiale ed economica della metropoli della futura regione Venetia et Histria.

La presenza urbana fu implementata verso la metà del I sec. a.C. dall'attribuzione ad abitati preesistenti di funzioni amministrative e di territori dipendenti, l'ager organizzato al servizio e in rapporto di subordinazione al centro medesimo, le cui parti pianeggianti più idonee all'agricoltura poterono essere oggetto di pianificazioni o di risistemazioni agrarie (Forum Iulii, Iulium Carnicum, Iulia Concordia, Tergeste). La rete stradale, pur sempre baricentrica su Aquileia, si riarticolò in modo da assicurare anche i collegamenti intraurbani regionali e tra questi e la viabilità maggiore (v. la scorciatoia Concordia - strada per il Norico).

Si trattava di alcune strade – realizzate tra il II e la fine del I sec. a.C. e soggette ancora nel III sec. d.C. a rifacimenti e manutenzioni (v. la Annia) – tipicamente lastricate e dai lunghi rettifili, servite da stazioni di posta e pernottamento (*stationes* e *mansiones*), spesso impostate sui percorsi battuti fin dalla pre-protostoria e base della stessa rete attuale: sono, in ordine di tempo, la c.d. via Emilia Altinate dal tracciato ignoto; la via Annia a ridosso della gronda lagunare e delle paludi costiere (v. Vitruvio); la militare via Postumia (148 a.C.) identificata nella "Stradalta", posta al di sopra della linea delle risorgive, le quali muovevano tutte dalla pianura veneto-padana verso Aquileia; partivano invece dalla colonia la via Gemina verso Trieste e l'Istria; la strada per Emona (Lubiana); la c.d. via Iulia Augusta diretta al Norico (Austria e area danubiana) e dal doppio tracciato in area montana, che presso Sevegliano (sede di un santuario) incrociava la Postumia e intercettava presso Artegna la scorciatoia proveniente da Concordia.

Quest'ultima a Codroipo intersecava a sua volta la Postumia, e con la Aquileia-Forum Iulii era probabilmente la più importante delle molte connessioni intraregionali.

Come un centro importante è motore di collegamenti, la viabilità più battuta è viceversa fattore di attrazione dell'insediamento, come indicano, ad esempio, alla sinistra del Tagliamento, gli allineamenti in corrispondenza della Postumia e dell'Annia, o agglomerati sorti in punti di connessione (Codroipo) o presso punti obbligati quali passi di guado o ponti (v. Latisana o San Canzian d'Isonzo, nodo intermodale sulla via Gemina). Tale polarizzazione trova riscontri anche indirettamente, grazie al gran numero di sepolture e necropoli localizzate lungo le strade, secondo l'uso funerario romano.

Al di sotto del livello urbano di cui si è detto, la rete insediativa nel periodo della pax romana (all'incirca tra il principato augusteo e il tardo II sec.) era costituita da una serie di centri rurali minori (vici) e piccoli agglomerati demici (un quadro ancora non chiaro, ma comprensivo con scarsi dubbi di siti preromani che hanno restituito resti archeologici spalmati con varia continuità tra la pre-protostoria e l'alto medioevo, come i luoghi che ospitarono le pievi più antiche, da Osoppo e Ragogna a Zuglio, per esempio), ma soprattutto da una trama dispersa di sedi isolate, legata alle deduzioni coloniali e al sistema della centuriazione.

Tramite questi autentici strumenti politici programmatici Roma intendeva stabilizzare i territori di recente conquista e valorizzarli economicamente e fiscalmente tramite la concessione in piena proprietà, ai veterani o a famiglie dedotte da regioni saldamente romanizzate, di fondi coltivabili in comprensori morfologicamente piani assoggettati ad operazioni preventive di disboscamento, dissodamento, ed eventualmente di bonifica idraulica, e conclusivamente suddivisi in maglie regolari (centurie), entro le quali erano ricavati i lotti da assegnare ai nuovi coloni. Orientato sulla base di parametri fisico-ambientali (linea di deflusso delle acque), il reticolato agrario era disegnato tramite una serie di assi o limites reciprocamente paralleli e ortogonali (gli assi generatori erano il decumanus e il kardo maximi, con orientamento est-ovest il primo e nord-sud il secondo) tracciati a distanze modulari: la partizione più comune, e la più utilizzata anche in regione, è quella in parcelle quadrate di 20 x 20 actus, pari a m 710,40 x 710,40.

Alle unità di misura lineari e di superficie impiegate dai Romani in questa gigantesca impresa si riconnettono in Friuli le dimensioni dell'unità produttiva agraria di base (il campo, "grande" e "piccolo") e la struttura aziendale medievale del manso. Così come la visione egualitaria del diritto successorio latino, affermandosi su altre tradizioni, ha inciso e incide tuttora sull'assetto della proprietà fondiaria.

Materialmente, i limites erano costituiti da strade (o anche da canali nelle zone di bonifica): formavano una fitta rete che assicurava i collegamenti vicinali e si raccordava con i livelli superiori del sistema della viabilità romana, la cui tessitura trova larga continuità nel contesto attuale, sopravvivendo peraltro in tratti di elementi confinari censuari e comunali. Capillarità e interconnessione offrivano opportunità di sbocchi commerciali a largo raggio per l'agricoltura e le attività produttive locali.

Il quadro delle tracce superstiti, negli ultimi decenni sempre più difficile da decifrare sul terreno (cfr. da ultimo il ruolo fortemente compromissorio anche delle rotatorie stradali), sembra indicare, insieme alla presenza di pianificazioni diverse, che alcuni interventi siano andati a riorganizzare parzialmente, sovrimponendosi, griglie preesistenti. Sono stati individuati, oltre al primo impianto in ordine di tempo - realizzato per logica attorno ad Aquileia, la c.d. "centuriazione aquileiese classica" - i reticolati di Forum Iulii, di Iulia Concordia, quello c.d. di San Daniele del Friuli, quello c.d. Nord-Sud, che pare il più soggetto a revisioni, e da ultimo, quello c.d. di Manzano. L'orientamento di ciascuno è diverso, per ragioni fisico-agronomiche e per garantirne la certezza dell'appartenenza amministrativo-territoriale. Il modulo adottato è invece il medesimo, quello classico a maglie quadrate di 20 x 20 actus, con l'eccezione della zona di Tricesimo, dove sopravvive una trama di lotti di 20 x 24 actus declinata secondo i punti cardinali.

Le pianificazioni agrarie gettarono le basi per l'affermazione nella nostra regione della piccola proprietà fondiaria, che contrastò la formazione del latifondo classico di stampo siculo: infatti, delle 4500 famiglie di coloni sistemate tra il 181 e il 169 a.C., solo una minima parte ebbe titolo a quote superiori rispetto all'assegnazione standard (il doppio o quasi il triplo rispetto alla dozzina circa di ettari - probabilmente confermata anche per la seconda deduzione - e pari a un quarto della centuria classica). L'alienabilità dei fondi portò nel tempo alla modificazione delle superfici originarie, ma, pare di poter dedurre da fonti posteriori, innescando un processo ultramillenario di limitata concentrazione spaziale e soprattutto di forte frammentazione, da cui ha tratto alimento una delle patologie storiche (assieme alla polverizzazione) dell'agricoltura regionale.

Le dinamiche del mercato fondiario non dovettero incidere sulle geometrie delle pertiche agrarie, in quanto i limites che le definivano erano per Roma sacri e inviolabili e perciò ressero finché il governo politico-amministrativo del territorio fu saldo. In seguito, non persero completamente le loro funzioni, così da poter sopravvivere per lacerti, entro trame sfilacciate e frammentarie, fino ai giorni nostri. Suggeriscono continuità, ad esempio, tratti ripresi da confini censuari-frazionali e/o comunali o il fatto che, in corrispondenza di incroci degli assi, insistano, come marcatori di cristianizzazione, chiese o strutture devozionali minori (capitelli, ancone ecc.); o, ancora che molti edifici di culto si trovino a distanze reciproche correlate al modulo di 20 x 20 actus e a sue partizioni razionali.

Il paesaggio preesistente, dominato da boschi, foreste, magredi e paludi, si modificò drasticamente sotto l'avanzare della bonifica agraria (anche idraulica, nella Bassa) e quindi delle pratiche agricole (cerealicoltura, e attività specializzate intensive: viticoltura, frutticoltura, anche olivicoltura ecc.), che beneficiarono della domanda dei mercati urbani, primo quello aquilieiese. All'allevamento erano invece riservati spazi pubblici di utilizzo collettivo, di varia estensione e natura giuridica (v. sopra), nel solco di un istituto noto fin dall'età preromana, che è persistito e si è rafforzato oltre l'età antica. Si localizzavano in genere ai margini del comprensorio lottizzato in settori esondabili, aridi ecc., ma potevano ubicarsi anche al suo interno, in settori agronomicamente sfavorevoli o repulsivi (v. paludi della Bassa) che potevano persino essere stati divisi, ma non soggetti all'assegnazione.

Si realizzarono un ampliamento e una stabilizzazione senza precedenti delle superfici agricole, con una gestione dei campi fondata sull'alternanza biennale coltivazione-riposo, in un contesto paesaggistico caratterizzato, quanto meno nei settori più vocati, soprattutto da una viticoltura organizzata all'uso gallico, con il sostegno dell'albero tutore; non è dato invece sapere se e come il regime di proprietà privata incidesse sulla chiusura dei singoli appezzamenti e dei fundi.

Pur documentata anche al di fuori delle aree planiziali pianificate, la modalità insediativa per eccellenza di queste ultime è costituita dall'insediamento disperso, rappresentato da unità agrarie e produttive maggiori, le villae, e da fattorie di minori o piccole dimensioni, numericamente le di gran lunga predominanti. Si localizzavano presso i limites, i quali, fungendo abitualmente da strade, costituivano la trama di una viabilità vicinale regolarmente connessa con la rete terrestre di rango regionale e sovraregionale i cui elementi possono risultare iso-orientati con le pertiche attraversate (v. la via Annia).

Le sedi potevano disporsi in sequenza lungo gli assi oppure disporsi in corrispondenza degli incroci, in modo da prefigurare i futuri morfotipi dei villaggi lineari e di strada o dei centri compatti. La stessa relazione riguarda la posizione di un gran numero di chiese (v. sopra), che possono alle volte costituire il centro contemporaneamente simbolico e geografico di un aggregato demico.

Antiche proprietà terriere e fondazioni di centri abitati possono essere rilevate anche grazie alla ricca toponomastica prediale superstite di matrice romana, a suffisso -anu/a (di più ampia e generalizzata distribuzione geografica, ma tuttavia produttivo oltre l'arco di tempo considerato, oppure -icu/-acu. Quest'ultima tipologia, attribuita a proprietari romanizzati di origine indigena e particolarmente diffusa nella zona collinare morenica e nella prospiciente pianura, apre alla questione delle ragioni di tale concentrazione spaziale e delle sue correlazioni con la situazione del popolamento prima dell'avvento di Roma.

La crisi complessa (demografica, socio-economica, politica, di sicurezza ecc.) che in regione comincia ad esplicitarsi con la prima delle invasioni germaniche (quella dei Quadi e Marcomanni, 168 d.C.) toccherà più precocemente e in più ampia misura le fattorie minori, che risultano nel III sec. in gran parte inattive.

La trama, verosimilmente lasca salvo alcuni raddensamenti lungo le arterie più trafficate, delle agglomerazioni demiche di rilievo locale, molte delle quali di origine prelatina, rappresenta, insieme alle villae,

la componente insediativa che pare meglio reagire alle situazioni aperte dal venir meno della pax romana.

La lunga fase favorevole alle relazioni produttive e commerciali di largo raggio con l'esterno virò, sia pure in modo intermittente fino al sec. IV, con l'esito che, per esempio, siti significativi in epoche passate per la loro posizione di controllo lungo i grandi assi di penetrazione e di attraversamento, riacquisirono il vecchio ruolo in chiave difensivo-militare (v. Osoppo o Buja). È la fase in cui si costituì o, più verosimilmente, si riconfigurò un sistema difensivo territoriale messo in opera nei tempi difficoltosi successivi alla fondazione di Aquileia, con la realizzazione del limes alpino orientale e con l'edificazione e il potenziamento di strutture fortificate su siti d'altura strategici al fine di sorvegliare passi, strade e accessi alla pianura (castra e castella, utilizzati anche in età longobarda).

La popolazione rurale intanto abbandonava le sedi isolate, soprattutto in pianura, cercando di ricollocarsi in contesti più sicuri. Gli spostamenti, a quanto risulta dilatati lungo molti secoli, ebbero come meta grandi villae ancora attive, produttivamente autosufficienti e ormai munite di difese, centri di altura e comunque nuclei aggregati, inclusa la medesima Aquileia. Sono gli stessi luoghi in cui si insedieranno le prime pievi matrici (dal tardo IV-V sec.), che privilegiavano a fini di proselitismo siti nodali per posizione lungo le vie più frequentate e demograficamente consistenti. Ragioni esterne e forza centripeta ecclesiale convergeranno a consolidarne ruolo, difese e persistenza.

Emblematica della fase è la situazione di Aquileia, nonché della Bassa, dove guerre civili, minacce esterne, cause socio-demografico-economiche e condizioni climatico-ambientali interagirono, portando alla cessazione del governo delle acque e quindi al dilagare incontrastato delle antiche paludi e a una repulsività accresciuta dalla pare recente comparsa della malaria; e, a catena, alla fuga della popolazione dispersa delle campagne, all'abbandono dell'agricoltura e all'espansione degli incolti e del bosco. Quanto ad Aquileia, grande meta dell'esodo rurale e ancora preminente almeno dal punto di vista amministrativo e militare alla fine del sec. IV, essa si trovò ben prima del colpo mortale inflitto dall'attacco di Attila (452) a soccombere all'assedio delle paludi, che dilagarono sulla parte settentrionale della città.

Dal collasso dell'impero alle incursioni ungare

Tra disgregazione e un cammino difficile verso altre riconfigurazioni

I contesti e i paesaggi che si configureranno da quest'epoca costituiscono sostanzialmente delle riscritture, di diversa forza obliteratrice e rimodellatrice, del palinsesto composto con la conquista e la romanizzazione del territorio regionale.

Invasioni, occupazioni, scorrerie sono la cifra dominante del periodo: disgregazione e insicurezza presentano tuttavia declinazioni geografiche di diversa intensità. La Bassa fu ulteriormente penalizzata per i duri contrasti teologici che opponevano Aquileia e Grado, per l'arrivo dei Longobardi (568), che portò al trasferimento della sede del patriarca di Aquileia a Grado, Cormòns (628) e quindi a Cividale, e alla prima spartizione politica della regione tra il ducato longobardo e i territori a controllo bizantino, ossia Grado e il basso arco lagunare, che poi passeranno a Venezia e dopo il 1420 saranno riuniti dalla Serenissima alla Patria del Friuli.

In area montana, dove in età romana l'insediamento risulta attestato lungo le valli e le strade principali in direzione transalpina, incursioni e invasioni avevano colpito duramente, tanto che il vescovado di Iulium Carnicum-Zuglio fu soppresso verso la metà del sec. VIII . Dal VI sec. circa avevano iniziato ad infiltrarsi i primi gruppi slavi, per poi stabilirsi nelle valli delle Giulie e lungo il confine orientale attuale, con alcune probabili penetrazioni anche in pianura.

Continuava, lasciando limitate evidenze, il processo di ricomposizione della rete insediativa verso condizioni di maggior sicurezza, che sembra aver privilegiato le zone collinari e i siti d'altura, dove si concentrarono le sedi plebanali - coincidenti, come appare di sovente all'epoca, con agglomerati fortificati - tra segni di rioccupazione o di continuità. Di tale riassetto risentì anche la viabilità, che, scompaginando le geometrie delle centuriazioni, si riorganizzò al servizio della nuova trama delle sedi, meno fitta e capillare rispetto alla fase precedente di forte dispersione. Ne risentì anche l'agricoltura, con l'abbandono e la riduzione delle superfici utilizzate e l'espansione di boschi, incolti e paludi, in un contesto socio-economico dominato dalla servitù della gleba in cui, collassata la piccola proprietà agraria, avevano tratto vantaggio in dimensioni le unità produttive maggiori. Sulle cui terre, pare non più sottoposte a rotazioni regolari biennali, e solo in parte lavorate (v. il "sistema a campi ed erba"), per l'importanza assunta dall'allevamento pastorale, si facevano strada la libertà di accesso agli incolti e un regime di campi aperti al pascolo dopo il raccolto. Si perse allora il senso romano della proprietà privata e si andò affermando l'uso consuetudinario nel possesso, con l'abbandono della tradizione scritta.

Pur in presenza di fonti che descrivono un paesaggio ubiquitariamente disgregato e dominato da incolti e boschi, il quadro reale era più complesso, se è vero che avrebbe avuto origine, con l'applicazione da parte dei Goti (v. il toponimo Godo) e in particolare dei Longobardi dell'istituto della *hospitalitas* (la confisca di un terzo della terra ai vinti: *tertia barbarica*), il "campo piccolo" friulano (3505 mq circa, contro i 5250 circa del "campo grande", che si ritiene corrispondente all'unità colturale di base nel nostro sistema centuriato). Le terre attribuite ai conquistatori erano di certo utilizzate per il loro mantenimento e dovevano localizzarsi in contiguità con i loro stanziamenti. I gruppi militari e parentali arimannici si erano distribuiti in maniera diffusa sul territorio regionale, selezionando i siti a controllo delle strade, dei punti, valichi e guadi più strategici, stabilendosi presso sedi e villae sia abbandonate sia attive (cfr. i toponimi della serie Ariis, fara - v. Farra d'Isonzo con la grande necropoli - e sala). Apprestarono, o più verosimilmente, utilizzarono e implementarono il più vasto sistema difensivo in essere almeno dal tardo impero, che si incentrava sui sette castra a guardia degli accessi alla pianura citati da Paolo Diacono (da Ragogna a Cormòns). Un sistema che con il feudalesimo si sarebbe incrementato numericamente, smarrendo però ogni logica territoriale.

Con i Longobardi si avviò a crescente diffusione il già praticato modello di gestione della *curtis*, unità agro-produttiva complessa e autosufficiente, parte a conduzione diretta e parte appoderata: subentrata quasi sempre in continuità con i *fundi* romani, risulta destinata

Castello di Ragogna (Foto A. Triches)

Tempietto Longobardo a Cividale del Friuli (Foto Soprintendenza BAEP FVG)

spesso a una lunga sopravvivenza (v. Cordenons, o Varmo). La struttura divenne il fulcro delle attività pratiche proprie del monachesimo benedettino ed elemento fondamentale del loro patrimonio fondiario, al pari di quello di altri istituti e fondazioni ecclesiastiche, che andavano conoscendo una sempre più significativa espansione (v. ad Aquileia, Sesto al Reghena, Salt di Povoletto ecc.). Dal punto di vista insediativo, il sistema curtense pare aver agito in due direzioni, un rafforzamento demico del polo centrale e una dispersione in termini non univoci e non quantificabili relativa ai fondi dipendenti; fondamentale fu tuttavia la componente terza del sistema, i modesti agglomerati delle ville, i villaggi rustici dove si consolidarono comunità e alcune situazioni favorevoli allo sviluppo dei futuri mercati urbani.

Infine, il paesaggio rurale si arricchì tra VIII e IX sec. di un ulteriore elemento, motore di molti interventi di regimazione e captazione sui corsi d'acqua e di parziale ridiffusione delle sedi isolate, ossia il mulino ad acqua, con cui si allargò l'orizzonte delle attività produttive extraurbane rilevate per l'età romana (v. fornaci): molitura dei cereali, magli battiferro, lavorazioni legate alla tessitura, ecc.

La rete urbana decadde, con l'eccezione di *Forum Iulii*, in quanto capitale del ducato longobardo e poi della signoria franca e, dalla prima metà dell'VIII sec., sede del patriarca aquileiese: assunse allora il nome di *Civitas Austriae* - Cividale, cedendo l'antico toponimo al territorio soggetto. La viabilità principale si riorganizzò in sua funzione, attivando o potenziando la rete delle strade appunto denominate Cividine (v. l'attuale pedemorenica).

L'alto medioevo si chiude sotto il cappello di un dominio a targa germanico-imperiale e della rinascita di Aquileia, dagli inizi del IX sec. rinnovata sede di un patriarca titolare di donazioni e concessioni di terre sempre più estese (v. donazione ottoniana dei castelli di Udine, Buja, Fagagna, Gruagno e Braitan – 983) e prossimo all'investitura del principato ecclesiastico friulano (1077). Ma soprattutto si chiude con il marchio di una tragedia rimasta indelebile nella memoria storica, le incursioni ungare (899-952), la cui direttrice di penetrazione, il corridoio lungo la "Stradalta-Postumia", da allora è nota come la *via Hungarorum*. Le devastazioni apportate a più riprese nel corso di quasi mezzo secolo nella media pianura si sommarono alle distruzioni legate alle forti discordie intestine alla nobiltà carolingia e ottoniana e forse anche a penetrazioni slave (v. la necropoli paleoslava di Turrida di Sedegliano). È la fase in cui si impenna il processo di incastellamento e assume una gravità inedita il duplice e correlato fenomeno dei villaggi distrutti e abbandonati, forse per mancanza di difese o per difese troppo deboli rispetto alle cente e cortine oggi superstiti, e delle terre pustote.

Dalle incursioni ungare alla caduta del dominio veneto

Alle basi dell'attuale struttura territoriale

Il processo di territorializzazione manifesta elementi e linee di continuità, come quelle legate alla posizione geopolitica della regione (susseguirsi e compresenza di più domini con divisioni statutali, ancora incursioni) o alla sopravvivenza-rafforzamento di un ostacolo permanente a ogni emancipazione sociale ed economica delle campagne, cioè il sistema feudale (di modo che nel Friuli veneto è improprio parlare di una "rifeudalizzazione" seicentesca); e insieme prospetta l'emersione di spinte che portano alla definizione dell'assetto della trama insediativa moderna, connotato da un bilancio incrementale, e talora funzionale, positivo.

Un'operazione verosimilmente a più teste e in più fasi si adoperò per risolvere la situazione desolante della fase post-ungarica. L'iniziativa più importante fu verosimilmente quella patriarcale, che richiamò dai propri possedimenti orientali famiglie di coloni slavi a ripopolare e rimettere a coltura non solo le zone direttamente devastate dai magiari ma anche altri settori in stato d'abbandono. Una ricca macro- e microtoponomastica di tale matrice etnica (Belgrado, Lonca, con tipico suffisso -izzo/-icco ecc.), oltre a identificare le aree di colonizzazione storica dal Tarvisiano alla c.d. Slavia Friulana o Benečija al Carso triestino, consente di leggere l'estensione dei nuovi arrivi, particolarmente concentrata nella media pianura friulana e in un'ampia fascia lungo la sponda orientale del Tagliamento. Proprio la numerosità e la vastità areale della loro distribuzione suggeriscono che abbiano agito similmente al Patriarcato anche nobili e ordini religiosi (v. i Benedettini) interessati a valorizzare i loro ampi e geograficamente dispersi possedimenti terrieri.

Le plaghe impaludate della bassa pianura furono toccate solo molto marginalmente delle bonifiche agrarie; ne risentirono poco anche i boschi originari e secondari (descritti come espansi nel 1028 dalla Stradalta al mare, tra Livenza e Isonzo), che riusciranno a sopravvivere in misura considerevole fino al XVIII sec. in quanto beni di utilizzo comunitario e, sotto Venezia, risorsa fondamentale e salvaguardatissima per i cantieri navali dell'Arsenale. Di certo allo stallo delle situazioni contribuì anche la presenza del confine (fino al 1420 tra Patriarcato e Dogado), oltre ai difficili rapporti interni al principato friulano tra il Patriarca e il Conte di Gorizia, che aveva soggette a sé molte terre dislocate a macchia di leopardo nella regione, minandone l'unità politica. Peraltro, un'altra porzione dell'attuale spazio regionale era già sotto una diversa giurisdizione: infatti nel 1007 l'imperatore Enrico II aveva assegnato al Vescovo di Bamberga la Val Canale, dalle preziose risorse forestali e minerarie e asse di collegamento sia politicamente fondamentale per le relazioni Patriarcato-Impero sia molto attivo tra i distretti del ferro transalpini e il mare, sul tragitto della c.d. Iulia Augusta (via di Allemagna), uno degli itinerari privilegiati, insieme al ramo carnico, dai pellegrini delle Germanie diretti a Roma e dai crociati (cfr. gli ospitali allestiti presso S. Stefano degli Alzéri – Piano d'Arta, Precenicco, San Tomaso di Majano ecc.).

Il processo di frammentazione politica conoscerà ulteriori episodi: la dedizione di Trieste agli Asburgo (tardo XIV sec.), la stessa conquista veneta (1420) e, dopo la guerra di Cambrai (inizi del XVI sec.), l'attribuzione definitiva di Gorizia, con il Friuli Orientale, ai medesimi Imperiali e del restante Friuli a Venezia. Allora fu sancita, sulla scia delle antiche acquisizioni dei Conti di Gorizia, anche la riduzione ad autentico spezzatino del territorio regionale – con esiti non semplicemente geografici – per la presenza di un gran numero di exclaves, la maggiore delle quali era il Monfalconese soggetto alla Serenissima. Tali divisioni politiche sono ancora palesate grazie a un diffuso elemento materiale: i campanili, con il culmine asburgico a cipolla o coronato da cuspidi di derivazione marciana.

Fino al XVI sec. si protrassero anche le lotte di potere intestine, prima tra Patriarchi e feudalità maggiore, a partire dal Conte di Gorizia, e dopo la conquista veneziana tra fazioni nobiliari opposte. In conseguenza, e al di là delle minacce esterne, il processo di incastellamento aveva conosciuto nei secoli iniziali del basso medioevo una forte accelerazione, uscendo da ogni disegno pianificatorio e diventando quasi ubiquitario in aree rilevate e a controllo di strade, valli, guadi. Non accadde tuttavia che i castelli di norma si ampliassero a comprendere con mura gli abitati adiacenti o vicini, e, nel caso, il fenomeno è molto più evidente in contesti urbani (Udine, Gemona, Tolmezzo, Spilimbergo ecc.).

Nel tardo Quattrocento, quando le armi da fuoco avevano costretto a reimpostare regole e strategie militari, i contrapposti interessi di Venezia e di Vienna e la comune minaccia turca conversero nell'attrezzare un sistema di fortificazioni incentrato sull'asse dell'Isonzo, i cui punti nodali furono rispettivamente Palmanova e Gradisca. Ormai inutili e superati, in questa fase molti manieri vennero abbandonati e solo in parte furono ristrutturati e/o riconvertiti ad altre funzioni.

Antichi siti fortificati avevano mantenuto per un certo periodo più funzioni (v. le pievi storiche carniche) o ne avevano acquisite di nuove, come fu per il colle su cui sorse l'Abbazia di Rosazzo. Anzi, nel basso medioevo si andarono moltiplicando con fondazioni anche ex novo le sedi religiose, monastiche e conventuali, e soprattutto quelle destinate a divenire le più numerose e ubiquitarie, le parrocchie, nate dalla riorganizzazione, certa nel Trecento, dei pivieri in funzione dell'incremento demografico e della nascita e/o consolidamento in numero e abitanti dei nuclei demici ad essi soggetti (v. oltre).

L'intreccio storico tra centralità delle chiese locali e dinamiche demografico-insediative si era rafforzato a motivo delle indicate condizioni di perenne insicurezza e si era concretizzata nell'edificazione di un sistema autonomo e spontaneo di difesa dell'abitato rinserrato attorno all'edificio cultuale ad opera di un gran numero di comunità rurali, nella duplice tipologia delle cortine e delle cente, queste ultime divenute spesso quasi irriconoscibili per essere state in seguito inglobate dall'espansione progressiva dell'edificato. Datate all'incirca dai secoli IX-X, persero importanza con la fine, nel sec. XVI, delle scorrerie turche, altra pietra miliare per la memoria storica che causò in regione la distruzione di oltre 130 villaggi, senza che venisse poi apprestato un programma generale di ripopolamento. Deduzioni di coloni veneti non mancarono (v. a Villa Vicentina), ma furono iniziative e operazioni specifiche e non necessariamente collegate. Il Monfalconese in questo medesimo arco di tempo si avviava a configurarsi peculiarmente come Bisiacheria,

espressiva dell'apporto veneto e di più antiche e continue migrazioni di genti slave.

Fattore di incremento demografico e motore di processi di valenza territoriale (taluni già citati) fu la sostituzione della curtis con un modello più razionale di gestione agraria, fondato sulla struttura del manso. Per esso, si eliminava la parte padronale in economia diretta, frazionando l'intero possedimento in poderi, appunto i mansi - aggregati di varie e diversificate unità colturali - retti da una famiglia contadina, che godevano di fondi esterni accessori di utilizzo promiscuo in comune (boschi e pascoli). Di origine carolingia, si diffuse in regione con il sec. XI, perdurandovi peculiarmente sino agli inizi dell'età moderna: l'insediamento per mansi fu pertanto elemento spaziale caratterizzante, produttore o riproduttore di frazionamento agrario in antitesi al latifondo e propulsore della distribuzione e stabilizzazione della popolazione rurale in forme talora isolate e prioritariamente accentrate.

Fu tuttavia il passaggio al connesso e innovativo sistema della rotazione triennale (o a tre campi, con cui si ampliavano le superfici annualmente coltivate) a favorire, nei periodi meno difficili dell'età patriarchina, l'incremento demografico; e fu quest'ultimo, con una serie di effetti a cascata, a sollecitare opere di bonifica e rivalorizzazione agraria e il ripopolamento o la fondazione di nuovi nuclei demici, ad incidere sulla riorganizzazione territoriale dei distretti plebanali tramite il più ridotto e socio-geograficamente adeguato istituto della parrocchia, a portare alla diffusione delle chiesette campestri, alla fissazione dei confini delle pertinenze di villaggio e dei percorsi rogazionali, alle sistemazioni difensive meno precarie degli abitati attorno alla chiesa ecc. Questo è il periodo emblematicamente identificato come proprio dell'ordine del villaggio.

Il modello, oltre a dar origine a campi verosimilmente aperti, sviluppò la classica organizzazione per fasce coltivate a intensità decrescente di lavoro allontanandosi dall'abitato (dunque massima negli orti e negli spazi chiusi interstiziali e più prossimi alle case, e nella contigua tavella, utilizzata in permanenza). Nell'anello più esterno e, dato costante, nelle zone meno propizie all'agricoltura, si localizzavano le vitali risorse integrative dei fondi di utilizzo collettivo, boschi e incolti smisurati nell'alto medioevo, che subirono una riduzione progressiva per effetto dei dissodamenti e del numero accresciuto di comunità e della rispettiva popolazione che vi faceva ricorso. Dovettero perciò venire regolamentati nell'uso; sotto Venezia furono definiti giuridicamente (preminenti quelli incamerati dalla Serenissima, o beni comunali), perimetrati e ufficialmente attribuiti, ma restarono egualmente oggetto di usurpi e contese fino a tutto il Settecento. Elemento fondamentale per la sopravvivenza economica e la coesione interna di borghi e villaggi, furono parallelamente l'alimento primo del forte e generalizzato particolarismo locale.

La riduzione a coltura dei boschi toccava anche la montagna, dove le sistemazioni agrarie dei villaggi, per es. del Canale di Gorto, iniziavano a guadagnare spazi in quota. Gradualmente si va a definire il quadro insediativo e quindi il modello organizzativo del territorio, che si distingue da quello della pianura per la disposizione verticale, in altitudine, degli anelli delle differenti forme di utilizzo del suolo e delle risorse a partire dagli insediamenti, compatti e ubicati sempre in funzione di precisi requisiti (sicurezza, esposizione ecc.): sugli spazi più ampi e solatii presso il fondovalle le colture intensive in orti e campi (ricavati anche da aree terrazzate), localmente - v. Carso, Gemonese - confinate e protette da muretti in pietra a secco; prati di mezza costa (maggenghi); boschi; pascoli e praterie di quota utilizzati per l'alpeggio (friul.: la mont) a integrare il fieno dei maggenghi. Elemento distintivo sarà la ripartizione dell'assetto proprietario, con la proprietà privata esclusiva solo fino alla fascia del bosco. Lo sviluppo della monticazione (fin quasi al Novecento essenzialmente degli ovini) moltiplicherà gli insediamenti temporanei dedicati, diversi dei quali si trasformarono in permanenti, specie se le malghe non erano isolate e a quote troppo elevate, come con le planine delle Giulie. La transumanza invernale degli ovini verso la pianura era la strategia di chi non disponeva di questa risorsa (per es., nel vasto territorio soggetto alla Pieve di Nimis, gli armenti che scendevano dalle ville alte potevano sostare sui pascoli di alcuni dei villaggi dipendenti di pianura, come Ravosa).

Fortezza di Palmanova, Archivio partecipato PPR-FVG

La fase che fece della Carnia nella prima età moderna l'area più avanzata non solo della montagna (cfr. l'isolamento di molte valli prealpine del Pordenonese o del Torre-Natisone) ma del Friuli veneto (cfr. la proto-industrializzazione legata a Linussio, il commercio dei cramârs, le attività forestali, di lavorazione del legno ed estrattive – v. Monte Avanza - o la ricchezza dell'architettura residenziale fino al XVIII sec. e i pregevoli corredi di chiese e chiesette) coincise, per l'incremento delle sistemazioni agricole e pastorali, con una contrazione delle superfici boscate, in piena opposizione alla situazione attuale.

In pianura, le aree verosimilmente a openfield legate al sistema del manso e dei villaggi agglomerati e quelle di certo aperte dei fondi pubblici di uso collettivo (al pari dei beni detenuti in piena proprietà dalle comunità rustiche) stavano virando verso un parcellare a forme chiuse e comunque da una presenza crescente dell'albero e della coltura promiscua, per l'interazione sinergica di più fattori: essenzialmente, lo sviluppo dell'industria serica, che trainò l'allevamento domestico presso i contadini del baco da seta e la diffusione del gelso come albero tutore della vite accanto o in luogo di altre essenze o in caratteristici filari lungo le carrarecce e i bordi dei campi; e la privatizzazione della terra, che chiusure murate e recinzioni vive sottraevano dalle servitù agrarie, in primis quella di pascolo.

Quest'ultimo fenomeno divenne marcato dal 1646, quando Venezia iniziò la vendita dei fondi di uso comunitario, soprattutto in pianura. L'acquisto in massa dei beni comunali soprattutto da parte della nobiltà lagunare e di terraferma, antica e recente, fu un incentivo allo sviluppo in senso aziendale delle ville che la stessa nobiltà, con particolare intensità dal sec. XVI, andava erigendo o ristrutturando e riconvertendo in area rurale a fini di residenza estiva (la "villeggiatura") o di rappresentanza, secondo modelli architettonici di derivazione veneta o espressivi e conservativi di stilemi feudali, spesso in relazione alla maggiore o minore contiguità territoriale di un sito con la Dominante. Appaiono distribuite per netti e riconoscibili sistemi localizzabili tra le zone collinari e la pianura fino alla gronda perilagunare, sia in sinistra che in destra Tagliamento. Questo patrimonio continuò ad implementarsi di complessi gentilizi e padronali ancora nel sec. XIX.

Nella Bassa paludosa, la spinta alla valorizzazione dei comunali di recente acquisto, qui peculiarmente ampi e compatti, agì senz'altro sull'avvio di iniziative pioniere di bonifica idraulica (Paradiso, Torre di Zuino ecc.), portando nell'area alla graduale rinascita dell'insediamento rurale disperso (funzionale alla gestione mezzadrile dei poderi ricavati sui terreni risanati, tanto da restare la tipologia di contratto agrario dominante fino agli scorsi anni '50) e di una viabilità campestre capillare, che si affiancava a una rete storica lasca, numericamente contenuta, dominata da centri rilevanti con funzioni commerciali e intermodali. Il processo di dispersione culminerà negli scorsi anni '30 con gli interventi sistematici della "bonifica integrale", finalizzata con i suoi parcellari geometrici e le opere idrauliche alla sanificazione e alla riconquista agraria e al riordino fondiario dei comprensori interessati. Le medesime alienazioni dei comunali ebbero effetti anche nell'area, per esempio, dei colli orientali, incentivando nuovi insediamenti a carattere sparso e l'espansione del vigneto terrazzato: su questi rilievi si vennero pertanto allargando mosaici dai caratteri paesaggistici affini a quelli generati dai già noti impianti del Collio.

Emerge tuttavia dagli scritti di accademici ed esperti agrari illuministi, particolarmente per il Friuli veneto, un quadro complessivamente arretrato dell'agricoltura regionale - un quadro che sarebbe peggiorato nel secolo successivo - per un'insufficiente vocazione imprenditoriale e un interesse concentrato sulla mera rendita di molti grandi proprietari fondiari, che si riflettevano nella gestione materiale dei campi di coloni e mezzadri, obbligati dai patti agrari alla coltura promiscua e a ignorare le razionali rotazioni che andavano eliminando nella pianura padana il paesaggio del maggese, consentendo lo sviluppo dell'allevamento stabulare e dell'industria casearia. Peraltro, molte migliorie idraulico-fondiarie sulle terre padronali furono realizzate in forza delle corvées previste dai contratti ad meliorandum diffusissimi nel Settecento.

Passando alla rete urbana, essa conobbe importanti riassetti in funzione di decisioni politiche, le principali delle quali furono il trasferimento della sede patriarcale da Aquileia alla più baricentrica sede di mercato di Udine (XIV sec.), sulla quale si riconcentrò anche il sistema stradale, definendo un contesto che in epoca veneta trovò variazioni essenzialmente nel potenziamento dei collegamenti della Dominante con le aree di interesse economico e commerciale lungo il confine nord-orientale (v. la "Vecchia postale" o la strada per il Comelico). L'altro atto decisivo fu la concessione della Patente di porto franco a Trieste (1719), che ne avrebbe favorito la promozione a centro emporiale dell'Impero asburgico, e quindi un grande e progressivo sviluppo urbanistico e delle infrastrutture di collegamento con il retroterra e Vienna, culminato nel XIX sec. con la realizzazione di una serie di linee ferroviarie internazionali di cui Trieste fu snodo fondamentale ancora nei primi decenni del Novecento.

Meno rilevante fu il ruolo di Gorizia, capoluogo dell'omonima contea, che rinforzò nel tempo relazioni e legami con Vienna, traendone vantaggi sotto il profilo economico (v. le bonifiche teresiane dell'Aquileiese, le sole di iniziativa statale dell'epoca). Altri centri urbani (Cividale, Gemona, Tolmezzo, Sacile ecc.) legarono le loro sorti alle mutazioni politiche e all'alternanza delle dominazioni, con le conseguenze legate, per esempio, alle variazioni delle direttrici e del sistema delle comunicazioni. Lo dimostrerà nel XIX sec. il caso di Pordenone.

Dalla modernità alla contemporaneità

Mutano gli ordini territoriali

Lo scorcio di modernità compreso tra l'Ottocento e la metà del XX sec. offre tratti importanti di trasformazione del territorio: i più macroscopici, per la rapidità e la forza e la capacità diffusiva del loro impatto, si concentrano tuttavia fattualmente nei decenni più recenti.

Un ruolo centrale è stato giocato dal succedersi vorticoso di dominazioni (austriaca, francese, austriaca, italiana) tra la caduta di Venezia e il 1945, con le correlate variazioni degli assetti territoriali e delle geometrie dei confini statuali e/o interni (dalla cessione napoleonica del Portogruarese alla riorganizzazione asburgica all'annessione del Tarvisiano, Gorizia e Trieste nel 1918 fino alle perdite territoriali del 1945, senza trascurare

le riforme amministrative – l'istituzione in primis dei moderni comuni), e le differenti dinamiche interne a ciascuna entità. L'annessione del Friuli all'Italia fu nodale anche perché riavviò, nella fase di affermazione degli stati nazionali e dell'ordine territoriale che li caratterizza (esplicitato nel pieno controllo sullo spazio ora demarcato da confini lineari netti, invalicabili), il processo di militarizzazione del territorio, estendendolo e facendolo culminare con gli allestimenti legati al primo conflitto mondiale (risoltosi però in una guerra di trincea che ha lasciato ampie testimonianze superstiti). Una nuova riorganizzazione, con dotazioni di armamenti nucleari, fu predisposta nel secondo dopoguerra in funzione antisovietica. Intrecciato a tale aspetto, e di vasta azione sullo sviluppo evolutivo complessivo, fu il potenziamento e l'ammodernamento della rete delle comunicazioni, dapprima nel comparto stradale (a partire dall'età napoleonica, v. Strada Eugenia, la Napoleonica ecc.), e successivamente con la costruzione delle prime reti ferroviarie ad opera dell'Austria: baricentriche su Trieste e il suo porto, la cui importanza internazionale crebbe fino ai ridimensionamenti susseguenti al primo conflitto mondiale, avevano come poli principali nel Lombardo-Veneto le capitali, Venezia e Milano.

Sistemazioni agrarie e idrauliche presso Sesto al Reghena (Foto A. Triches)

Casale in area di bonifica presso Belvedere – Grado (Foto A. Triches)

Esserne serviti, e precocemente, costituì un vantaggio competitivo molto forte, come dimostra l'esempio di Pordenone, che deve all'anticipo dell'apertura della propria stazione sulla tratta Venezia-Udine le sue fortune industriali e un nuovo rango urbano. Seguirà la realizzazione di linee importanti (v. la Pontebbana) e di parecchi percorsi locali (incluse alcune tramvie), funzionali anche alle mete del nascente turismo (a forte declinazione salutistico-terapeutica) ed escursionismo che dilatano cadenze e spazi della villeggiatura di tradizione veneta (v. Gorizia e Grado, stazioni internazionali; Tarcento; cfr. anche il decollo dell'alpinismo e le Alpi Giulie). Le maggiori città stesse si dotarono di servizi di trasporto pubblico su rotaia lungamente attivi.

Tali infrastrutture avvantaggiarono anche il decollo dell'industrializzazione, che per circa un secolo fu fatto esclusivo delle realtà urbane, delle maggiori e di alcune delle minori (v. Tarcento, Gemona ecc.). Essendo basata inizialmente sul tessile, salvo poi ad ampliarsi ad altri comparti, risultavano fattori decisivi di localizzazione puntuale degli impianti i corsi d'acqua (v. il canale Ledra a Udine, il Noncello a Pordenone). Attorno alle fabbriche cominciarono a coagularsi nuovi tessuti insediativi, iniziando il processo di costruzione delle periferie e/o di saldatura tra borghi rurali più prossimi e limiti della città storica.

Un'intensificazione delle attività produttive tradizionali stava interessando anche le campagne, con l'incremento delle fornaci (v. area morenica), degli opifici idraulici, delle filande, degli essiccatoi di tabacco ecc.: messe in difficoltà dal primo conflitto, dall'evoluzione tecnica o da ragioni di mercato, una buona parte di esse era già scomparsa alla metà del secolo scorso.

Un passo che ridisegnò non marginalmente la struttura fondiaria del Friuli storico fu la decisione di Vienna (Patente Sovrana del 1839) di portare a conclusione la vendita dei beni comunali avviata da Venezia. La nuova fase di alienazioni - come la precedente ben poco rilevante in montagna e massiccia soprattutto in pianura - contribuì ora molto fortemente alla formazione della piccola proprietà, ma acuì i tratti patologici della frammentazione (generalizzata a tutte le classi dimensionali, tranne nella Bassa a conduzione mezzadrile) e della polverizzazione fondiaria. Da un punto di vista formale, tale operazione favorì l'espansione di un paesaggio agrario complesso che embrica settori a parcelle nude e a campi chiusi, spesso a coltura promiscua (piantata "friulana"), largamente espressivi di un'agricoltura di sussistenza e di condizioni sociali spesso figlie di un sistema feudale che riuscirà a persistere fino a metà Novecento (v. a Colloredo di Monte Albano).

Al pari della rete insediativa rurale, consolidata in una trama dominante di poderi e borghi. Cresciuti attorno al pozzo, alla fontana, allo sfuèi, ai lavatoi e alla chiesa secondo modelli urbanistici fondamentalmente riconducibili alla tipologia compatta o lineare, gli abitati si sono sviluppati per aggregazione/giustapposizione di unità residenziali-produttive, come ben attesta, ad esempio, il caso della casa a corte friulana, uni- o plurifamiliare. Nelle aree centuriate, particolarmente nell'alta pianura friulana, essi sono venuti a costituire una rete piuttosto fitta che si connette a orientamenti, geometrie e moduli propri degli antichi reticolati agrari; e, per le contenute distanze reciproche dei nuclei demici, rinvia anche all'organizzazione territoriale propria del c.d. "ordine del villaggio".

In tale quadro contava anche un incremento della popolazione più sostenuto rispetto a quelli registrati dopo le devastazioni e le reiterate epidemie del passato. Associandosi alla scarsità di terreno coltivabile e a una gestione delle risorse forzosamente inadeguata (sfruttamento continuo e promiscuo dei suoli, senza rotazioni razionali e sufficienti concimazioni), la pressione

demografica cominciava a mettere in crisi l'efficienza del modello verticale della montagna, avviando la trasformazione della tradizionale emigrazione stagionale in partenze definitive, che sarebbero sfociate in processi ingravescenti di spopolamento e abbandono delle attività agrosilvopastorali e del governo del territorio. Nei diversi contesti geografici, i medesimi problemi si ripetevano in termini simili ma non uniformi, e anche se si registrarono alcuni elementi di progresso (come in campo zootecnico, praticamente azzerati con l'occupazione austriaca seguita alla rotta di Caporetto), l'esodo migratorio interessò di fatto, pur con differente intensità e a seconda dei momenti (v. sotto il Ventennio), tutta la regione. Perciò, come le imprese coloniali, gli ampi programmi governativi di bonifica integrale su larga scala degli scorsi anni '30, oltre che a obiettivi specifici (nella Bassa, sanificazione e ampliamento delle aree coltivabili, razionalizzazione fondiaria), furono finalizzati a contenere le pressioni sociali derivate da disoccupazione e sottoccupazione. Lo stesso valeva per la "nuova fondazione" facente capo al complesso agroindustriale di Torviscosa, il quale, come le coeve imprese e realizzazioni in altre regioni, doveva sopperire alle esigenze imposte dal regime autarchico vigente.

I processi di territorializzazione posteriori alla seconda guerra mondiale, e in particolare nella fase c.d. postfordista, in cui ricadono se non il terremoto del 1976 di certo la ricostruzione postsismica, sono insieme radicali e contradditori, poiché le trasformazioni hanno molto di frequente fatto tabula rasa di assetti preesistenti con una forza, una rapidità e una profondità senza precedenti. Le contraddizioni possono essere esplicitate da due metafore, quella del bosco e l'altra dell'albero, che chiamano in causa dinamiche proprie rispettivamente della montagna (il bosco, il suo avanzare come segno della crisi in essere) e della pianura (industrializzazione, dispersione insediativa e urbanizzazione diffuse; imporsi dell'agricoltura meccanica produttivistica, grandi opere infrastrutturali e tecnologiche ecc.), con l'esplosione delle diverse forme di consumo di territorio e la scomparsa progressiva di alberi e filari nel tessuto agro rurale. Sono situazioni dipendenti da un ventaglio di cause più generali imputabili ai modelli economici dominanti e a centri decisionali oggi sempre più lontani, concentrati e de-territorializzanti, generatori di un ordine socio-spaziale bidimensionale (glocal) ad essi sempre funzionale sia che includano o emarginino un'area dai loro interessi. Fenomeni che hanno trovato libero corso particolarmente quando i vincoli diretti (servitù, strutture e guarnigioni militari ubiquitari) e indiretti imposti dalla guerra fredda hanno iniziato ad allentarsi. Caso a parte l'area triestina con Monfalcone, oggetto esclusivo in regione di interventi statali, a ristoro della crisi sociale ed economica generata dalle perdite territoriali posteriori al 1945 e dall'afflusso di una parte consistente degli esodati giuliani-istriano-dalmati dalle aree passate sotto il controllo jugoslavo.

Evento spartiacque materiale oltre che psicologico è stato il sisma del 1976, del quale va sottolineato il ruolo fattuale non di causa di irruzione repentina della modernizzazione e di rottura totale con un mondo fortemente ancorato alla cultura, ai modi di abitare e produrre tipici della tradizione e del mondo contadino, ma di acceleratore di dinamiche già presenti ed attive (v. la crisi e la discesa dei centri di altura verso i fondovalle e le direttrici che stavano attirando nuove iniziative produttive). Quanto alla ricostruzione, di cui va ricordato l'esemplare modello organizzativo, essa ha implicato, oltre ad un slancio congiunturale dell'economia locale, ampi mutamenti nei paesaggi fisici e sociali dei territori più colpiti, ai quali si legano, per esempio, nonostante lo slogan "com'era dov'era", l'incremento dell'urbanizzazione esterna a centri, sedi e sedimi storici, polarizzata specialmente dalla viabilità maggiore, al pari delle attività produttive; una riedificazione eccessiva per volumi rispetto alle esigenze reali; caratteri qualitativi molto discordanti di restauri, riedificazioni e nuove costruzioni, sia pubbliche che private, le quali, accanto ad interventi di assoluta eccellenza (Venzone, Gemona), rivelano percentuali significative di realizzazioni di valore opposto (importanti nel recupero tipologico dell'architettura rurale spontanea, nonostante la L.30/1977, art. 8).

Particolarmente distintive della contemporaneità appaiono alcune dinamiche, quali:

Ex fornace Juri a Cerneglons (Foto A. Triches)

- la militarizzazione, incrementata fin quasi al concludersi della guerra fredda per la posizione geopolitica del FVG divenuta al tempo ancor più strategica, che ha lungamente condizionato lo sviluppo di ampi settori del territorio regionale (v. anche l'extra-territorialità della base USAF di Aviano) e che comporta tutt'ora situazioni di impatto ambientale (v. i poligoni di tiro); essa tuttavia aveva generato economie locali alimentate proprio dalla presenza delle guarnigioni che sono collassate in seguito alla demilitarizzazione legata alla riorganizzazione del sistema difensivo di fine Novecento. La caduta del muro di Berlino e l'ampliamento dell'Unione Europea hanno chiuso tra l'altro il triste capitolo della storia di Gorizia, tagliata in due da un confine politico-ideologico.

- l'infrastrutturazione, con il potenziamento e l'ampliamento continuo della viabilità e del sistema trasportistico (autostradale, aeroportuale e portuale ecc.), delle reti energetiche lineari (elettrodotti, gasdotti ecc.), degli impianti tecnologici (cave, discariche ecc.), delle telecomunicazioni ed energetici puntuali di ultima generazione (antenne per telefonia mobile, campi fotovoltaici), con esiti di forte impatto sul paesaggio sia di tipo percettivo sia ecologico-ambientale (v. nuovo elettrodotto Terna). Discorso a sé, il sistema ferroviario, progressivamente depotenziato nei collegamenti locali ed extraregionali a favore del trasporto su gomma, che ha anche impedito il decollo dell'intermodalità (v. scalo di Cervignano).

- l'urbanizzazione: si è realizzato uno sviluppo senza precedenti dell'edificato, in fase iniziale a seguito di intensi processi di inurbamento, per poi virare verso la modalità dell'urbanizzazione diffusa, discesa dalla saldatura della crescita periurbana e dei comuni di frangia, con la formazione di sistemi lineari polarizzati dai maggiori assi di comunicazione (SS 13, 56 ecc.). Tali sistemi hanno trovato incremento nella fase più recente dal fenomeno di delocalizzazione di attività produttive e terziario/commerciali dai centri urbani e da ultimo nella polarizzazione esercitata dalle piattaforme commerciali.

- in controtendenza è il fenomeno della gentrification, che, tramite un processo di riqualificazione architettonica del patrimonio edilizio e di sostituzione sociale, ha portato a una ripresa della funzione residenziale di selezionati quartieri e nuclei storici urbani obsolescenti e in via di abbandono.

- lo sviluppo del turismo: al di là della dimensione economica, rappresenta una porzione importante della crescita insediativa e infrastrutturale/impiantistica della regione, poiché ha animato centri preesistenti (Grado, Arta) e si è legato alla pianificazione ex novo di stazioni balneari e invernali e di marine (Lignano Pineta, Sella Nevea, Piancavallo, Aprilia Marittima, Porto Piccolo ecc.), comportando forti processi di urbanizzazione a scapito degli ambienti e dei paesaggi preesistenti. Gli sono associabili il fenomeno delle seconde case, diffuso anche al di fuori dei centri turistici, come nelle zona morenica (nuove edificazioni/lottizzazioni e ristrutturazioni del patrimonio esistente che hanno trasformato fisionomia e assetto dei luoghi) e di certo l'espansione del sistema dei collegamenti. A tale riguardo, infrastrutture importanti quali l'A23 e la nuova ferrovia Pontebbana sono stati inversamente causa di marginalizzazione di molti centri locali, ulteriormente penalizzati dal processo di

Lo sfuei a Cisterna verso il 1910 (Archivio De Rosa – Spilimbergo)

demilitarizzazione e dalla caduta delle barriere confinarie con l'ingresso di Austria e Slovenia nell'Unione Europea.

- l'industrializzazione: diversamente dalla fase iniziale, a localizzazione urbana, lo sviluppo industriale recente è avvenuto secondo il modello diffuso proprio del Nordest, che, sollecitando anche la fissazione di specifiche zone produttive da parte dei comuni, ha tolto slancio alle grandi e infrastrutturate Zone industriali programmatiche di iniziativa regionale degli anni '60, inducendone una certa sottoutilizzazione. Complessivamente, oggi il sistema registra importanti segni di difficoltà o di crisi, che materialmente è esplicitata dal forte fenomeno degli abbandoni.

- gli abbandoni: le aree abbandonate comprendono realtà diverse che, entro una dinamica medio-recente, dalle dismissioni militari e industriali-produttive sopra citate si è ampliata a includere cantieri e nuove realizzazioni residenziali e terziario-commerciali. Ben precedente e senza prevedibili inversioni di tendenza, è l'abbandono legato allo spopolamento e alla forte senilizzazione nelle aree montane, non solo le più marginali, come le valli prealpine, alcuni canali carnici e settori delle Alpi Giulie; tale fenomeno è comunque riscontrabile anche in centri minori di altre parti della regione svuotati dalle lottizzazioni recenti sorte ai margini del nucleo storico e dall'attrattività di più dinamiche realtà demico-funzionali contigue. Da ricordare, infine, le strutture obsolete, superate funzionalmente, ma potenzialmente portatrici di memoria socio-culturale.

- l'evoluzione dell'agricoltura e le conseguenti trasformazioni del paesaggio agrorurale: l'avvento di un'agricoltura meccanizzata e produttivistica, connessa anche all'esodo agricolo e/o rurale, ha prodotto la disarticolazione nelle sempre più contratte superfici coltivate (causa l'urbanizzazione, le opere infrastrutturali, gli abbandoni, ecc.), la semplificazione ecologica (svegramenti di alberature e siepi), colturale (monocolture: dominante la triade mais soia vigneti) e idraulica (ritombamenti - estesi per esempio anche alle rogge storiche urbane udinesi - e mancata manutenzione di fossi, rii e canali), e anche la distruzione dell'assetto del parcellare (riordini fondiari, a lungo condizione vincolante per la realizzazione di infrastrutture irrigue

nei comprensori interessati, uno strumento risultato inefficiente contro le patologie storiche della proprietà agraria) e la compromissione dei depositi archeologici di superficie e nel sottosuolo. La metafora dell'albero, in costante scomparsa in pianura per effetto di alcuni dei processi sopra ricordati ovunque non siano presenti mosaici a colture legnose specializzate di impianto datato o recenti, sintetizza il complesso delle situazioni in cui è coinvolto il paesaggio agrorurale di questa parte della regione. Analogamente, l'immagine del bosco in espansione intende rendere con immediatezza le condizioni in cui versa il paesaggio della montagna, alle quali sono sottese le dinamiche di crisi e abbandono già menzionate, non ancora compensate da riconversioni e nuove iniziative in atto.

Altra la realtà delle colline, dove si mescolano e giustappongono tendenze opposte, con esiti di abbandono e sviluppo degli incolti oppure di depauperamento della copertura vegetazionale tradizionale (v. boschette) per la grande espansione degli impianti viticoli specializzati (v. Collio, Colli Orientali) e la ridiffusione dell'olivo.

Infine, patente quasi ovunque è stato l'impatto delle trasformazioni socio-economiche del dopoguerra sul patrimonio edilizio rurale, per funzioni tipologiche, materiali: è venuto infatti meno il legame diretto precedente, di gran lunga prevalente, con l'agricoltura di abitazioni e annessi, così che ogni centro palesa rifqacimenti, recuperi e nuove edificazioni di matrice urbana, spesso sconnesse dal contesto storico culturale originario.

Il processo di territorializzazione, in una conclusiva rassegna delle situazioni al momento in essere e delle loro implicazioni, rivela dinamiche di trasformazione marcate in molti casi da criticità, e passibili di un ulteriore appesantimento (vedi i temi dell'alta velocità ferroviaria o delle infrastrutture energetiche). Il loro carattere di larga diffusione contrasta con il trend delle molte pratiche e progetti positivi, che dovrebbero essere ancor meglio connessi a sistema tra loro (cfr. intermodalità dell'aeroporto di Ronchi, operazioni di recupero strutturale e funzionale - v. vecchie aree portuali di Trieste, ex-macello di Udine -, l'interramento dell'elettrodotto Würmlach-Somplago, la rivalorizzazione crescente in chiave di sostenibilità ambientale e sociale delle terre superstiti di utilizzo collettivo, v. a San Marco-Mereto di Tomba).

Nel contesto della Rete dei beni cultutali del PPR, importa mettere a fuoco la leggibilità di beni e strutture che costituiscono l'armatura culturale del territorio: al riguardo, va rilevata la situazione ossimorica delle aree marginali, le più fragili, nelle quali spopolamento e abbandono hanno da un lato congelato gli assetti morfotipici insediativi storici, consentendo la decifrabilità dell'impianto urbanistico (assai meno della tipologia edilizia, rimaneggiata e/o in degrado), e dall'altro stanno cancellando, per l'avanzamento dell'incolto e del bosco, la trama dell'organizzazione degli spazi agrorurali circostanti.

In rapporto alla qualità della leggibilità e agli obiettivi correlati propri del PPR FVG, tra gli elementi e fattori più incisivi nei processi di trasformazione del paesaggio figurano:

- i riordini fondiari, particolarmente se progettati secondo i modelli irreversibilmente compromissori o totalmente distruttivi dei paesaggi ereditati sinora applicati (si veda in comune di Mereto di Tomba), e in generale gli effetti della meccanizzazione dell'agricoltura e della ricomposizione fondiario-aziendale anche privata sui morfotipi agrorurali tradizionali (v. mosaici dei campi chiusi);

- il consumo e la distruzione di verde e di tessuto agrorurale connessi a progetti infrastrutturali (inclusi quelle energetici) o di urbanizzazione (v. ampliamento piattaforme commerciali);

- il moltiplicarsi di abbandoni e dismissioni legati alla crisi economica, con esiti di degrado anche ambientale;

- la superfetazione delle rotatorie, con effetti di disorientamento e perdita della leggibilità della trama storica della viabilità (v. elementi della centuriazione);

- le specie vegetali infestanti importate come elementi di perturbazione della fisionomia dei paesaggi agrorurali (cfr. l'impatto dell'acacia sulle trame otto-novecentesche e gli attuali di essenze quali l'ailanto);

- le nuove frontiere della territorializzazione: anticipate dalla proliferazione delle antenne per la telefonia mobile, sono legate alla progressiva digitalizzazione, a un'infrastrutturazione dello spazio "smart" dalla lettura duale, da un lato positiva e propulsiva per servizi e attività con la capillarizzazione delle reti di connessione (v. progetti di "smart road"), dall'altro socialmente escludente (digital divide) e foriera di ulteriori problemi: l'evaporazione della materialità di lavoro e attività sta acuendo disoccupazione, dismissioni e abbandoni di luoghi e fabbricati, accrescendo l'eredità di volumi e superfici cementificate, in condizioni dubitabilmente resilienti e di assai difficile recupero.

Lavatoio pubblico di Gemona (cartolina storica)

Roggia di Udine – via Grazzano, anni '50 del secolo scorso (foto storica)

3.2 La costruzione simbolica del territorio

Dare identità ai luoghi: segni e simboli

La costruzione simbolica del territorio, attribuire significato e valore a oggetti geografici sussistenti in un'area e a porzioni di spazio, in tal modo identificandoli e iscrivendoli nel circuito dei luoghi che costruiscono e costituiscono lo "spazio vissuto", è un'operazione che richiede familiarità, seppur marcata da livelli diversi di esperienza e diretta frequentazione, e implica perciò la conoscenza di un luogo che si regge e si sostanzia sulla condivisione collettiva della sua percezione sulla base di valori e significati precisi e compresi.

L'azione di inclusione si estrinseca in modo non univoco, non ha sempre la medesima forza nel perforare l'arco temporale e nell'assumere il respiro della lunga durata, e non necessariamente si palesa e rende percettibile attraverso un segno materiale. Così è per credenze ataviche trasmesse attraversando/scavalcando tempi, credi e credenze differenti che, per esempio, rinviano ai valori vitali e catartici "immanenti" di fonti e sorgenti (culto delle acque e le figure mitico-magiche correlate, come le Aganis). Ma si riscontrano condizioni differenti a proposito del sito peculiarissimo delle risorgenze o "bocche" del Timavo, speciale per la realtà pluricontestuale diacronica e orizzontale delle attestazioni cultuali che lo connotano lungo l'arco storico, e presumibilmente già in precedenza, da quando è stata percepita l'eccezionalità del fiume carsico. E ancora diversamente è accaduto per memorie tramandate oralmente, che magari possono essere state fissate in un toponimo prima che su un documento (v. "Forcate" di Aviano). Toponimi che, come è noto, sono uno degli elementi più pregnanti dell'umanizzazione di uno spazio, fin dei luoghi più riposti e repulsivi, come ci rivelano i microtoponimi rurali, talora estesi a lembi di terra poco più ampi di un campo. Campi che non ricordiamo con il loro numero di parcellare catastale, ma con la loro denominazione specifica variamente espressiva di condizioni di sito, di forme, di funzioni, di possesso ecc.

Nello spettro assai ampio e diversificato delle inclusioni e dei percorsi correlati, un ruolo particolare gioca lo spazio artificiale, l'artefatto che nasce per essere esso stesso simbolo, esibizione plateale dell'ordine espresso dalle strutture costitutive e detentrici dei cardini del potere: lo esprimono con diverso impatto, al di là delle destinazioni d'uso cui materialmente assolvono, gli edifici rappresentativi delle forze politico-economico-sociali predominanti che si affacciano sulla piazza principale delle città comunali e rinascimentali, il castello che incombe sul borgo sottostante, la villa signorile e la casa padronale, che spesso rinviano a proprietari terrieri distanti e lontani non solo fisicamente, la chiesa, con la sua centralità ben più che geografica, coesiva delle piccole comunità rurali. Si tratta della trasposizione in chiave transcalare del trittico di elementi gerarchici che con la loro compresenza contestuale connotano e identificano per L. Mumford la città delle origini, che fin d allora si configura come l'aggregato socio-funzionale più complesso (la reggia, il tempio, il mercato).

In un molto succinto e assai parziale excursus di esemplificazioni, tra le prime evidenze con palese funzione simbolica vanno annoverati i tumuli dell'età del Bronzo dell'alta pianura, elementi multitasking: contestualmente, tomba e omaggio a un capostipite o personaggio di spicco all'interno delle comunità agropastorali dell'epoca e marcatore di presenza e di possesso da parte di un gruppo di un territorio (di "quel gruppo" su "quel territorio"). In questa fase si è materializzato con certezza, per procedere snodandosi nei contesti e con le modalità più diverse nell'universo circoscritto della regione, l'intreccio tra simbolo e potere, quando il valore del segno è noto, acquisito e accettato, e ignorarlo o non rispettarlo può implicare sfida o lotta (simbolo del potere e potere del simbolo): si vedano le strategie messe in opera dalla nobiltà longobarda per mantenere esplicita la loro supremazia sociale anche nella città dei morti perfino tramite la scelta della posizione delle sepolture (v. a Romàns d'Isonzo).

Alle volte i segni del potere e del dominio perdono efficacia nel tempo ed è l'osservazione del paesaggio che, grazie a permanenze e strutture relitte ancora in esso leggibili, permette di riconoscere e risalire, per esempio, ai contesti di conquista, alle visioni, agli obiettivi e alle scelte conseguenti operate dai nuovi signori del territorio. Gli elementi residuali del sistema delle centuriazioni, le pianificazioni agrarie di età romana, rappresentano ben altro rispetto a mere testimonianze di bonifiche e interventi di messa a coltura di boschi e spazi naturali e del loro spessore tecnico. Sottendono, tra l'altro, una strategia di conquista consolidata nel tempo tramite la sostituzione parziale delle popolazioni autoctone e il loro necessariamente più lento processo di acculturazione.

Sul territorio plasmato da Roma si farà sentire anche la presenza longobarda, e prima dei Goti, che con l'istituto della tertia barbarica (la confisca della terza parte delle proprietà degli autoctoni) contribuirono sì a destrutturare gli antichi impianti centuriati ma anche a dar origine alle misure agrarie consolidatesi nel basso medioevo, il campo friulano "alla grande" e il "campo piccolo": con i suoi 3500 mq circa, inferiore proprio di un terzo rispetto al primo - unità colturale di base del mondo romanizzato - conferisce concretezza alla forza dei nuovi arrivati e rinvia a un differente universo socio-culturale e a un mondo in transizione. Il segno, anche quando non ha le vesti del simbolo, apre dunque verso una serie infinita di porte che attendono di essere dischiuse e varcate.

La dimensione simbolico-sacrale di un luogo, di un elemento o di un oggetto geografico, nella singolarità fisica di ciascuno o come tipologia collettiva (es. fonti e corsi d'acqua), non è sempre di immediata evidenza, spesso è oscurata dalla coltre del tempo: così può accadere che taluni rinvenimenti fortuiti, sollecitando successive indagini mirate, ne riappalesino la remota funzione. La casistica comprende riscontri che si articolano dai rituali propiziatori officiati nel terrapieno del castelliere di Gradisca di Sedegliano ai cerimoniali di cui era fulcro il tumulo di Mereto di Tomba, alla sacralizzazione celtica dei luoghi naturali, oggetto di un culto militare (Monte Sorantri – Raveo) fino alle deposizioni cultuali nei corsi d'acqua (cfr. le spade contorte volutamente rese inutilizzabili deposte nei fiumi, come l'esemplare ritrovato nel letto del f. Stella), anch'esse legate alla sfera funeraria, che rinviano circolarmente a valori/funzioni attribuiti agli oggetti geografici nei cui fondali sono stati recuperati, valori senza i quali presumibilmente il rito avrebbe avuto luogo altrove.

Il tema delle acque non include solo gli aspetti precedentemente accennati, ma riconduce alla dura concretezza della vita quotidiana, per esempio con la diffusa presenza dei lavatoi, divenuta evidente in

età moderna fino ai decenni iniziali del XX sec. per il moltiplicarsi di tali strutture (cfr. a Gemona o a Buja o i manufatti datati agli scorsi anni Venti lungo le rogge e il Canale Ledra a Udine). Sono accostabili a pozzi, fontane e ai punti di rifornimento idrico come uno dei fulcri della socializzazione e del ruolo e del lavoro femminili.

Ripercorrendo il tempo e addentrandosi tra le sue scansioni, le attestazioni semantico-simboliche proprie dell'età romana e della società più complessa di questa fase storica sono diversificate e riguardano oltre ai centri urbani anche gli ambiti rurali: si vedano ad esempio il tempio di età repubblicana sorto a Sevegliano presso l'incrocio nodale tra il *kardo* massimo della centuriazione aquileiese e la direttrice militare della supposta via Postumia, il mitreo presso S. Giovanni di Duino, i cippi confinari della centuriazione inviolabili e dedicati al dio Termine, talora sopravvissuti in quanto cristianizzati e sopravviventi in ancone, capitelli ecc., o la localizzazione preferenziale delle città dei morti lungo le strade. Infatti, le svolte culturali non si rendono manifeste solo tramite l'emersione di tipologie e seriazioni di nuove ed esclusive attestazioni, o di sequenze, sovrapposizioni, superfetazioni di varia intensità e radicalità, ma possono comportare appunto il permanere e la sopravvivenza di elementi e segni materiali investiti di un rinnovato o rivisitato valore: entra in gioco il concetto di palinsesto, immanente al paesaggio. Concetto che attiene anche ai casi dei c.d. "paesaggi relitti", il cui riconoscimento e comprensione acquisisce caratteri progressivi di labilità (cfr. punto 1.3 precedente: i rimboschimenti di pino nero come memoria della presenza italiana nell'area carsica oggi slovena).

Castello di Artegna (Archivio partecipato PPR-FVG)

Lavatoio sul Fiume Noncello (foto storica)

Mappa prospettica di Udine oggi attribuita a Joseph Heintz il Giovane, metà del sec. XVII (civici musei e galleria di storia e arte di Udine)

Chiesetta della Madonna della Tavella – Fagagna (Foto F. Oriolo)

La "materializzazione" dei confini evocata da tumuli e riti di deposizione riporta alla sfera politica, alla circoscrizione del potere nello spazio, che trova la sua massima espressione nei confini lineari disegnati in carta nella riproduzione quanto più fedele della demarcazione reale sul terreno. Qui si accavallano declinazione organizzativa e simbolica. In presenza di divisioni statuali, la società si articola con le proprie distintività sui lati opposti del confine: il Friuli Orientale e il Friuli veneto (con le cuspidi dei campanili come possibili segni dell'appartenenza/dipendenza a domini differenti), ma anche le diverse sfumature di qua e di là da l'aghe (con il dubbio che le declinazioni dei paesaggi suggerite dai caratteri ambientali siano meno pregnanti di quelle legate alla specificità linguistico-culturale esplicitata tramite la varietà locale dell'idioma friulano – "paesaggi "sonori").

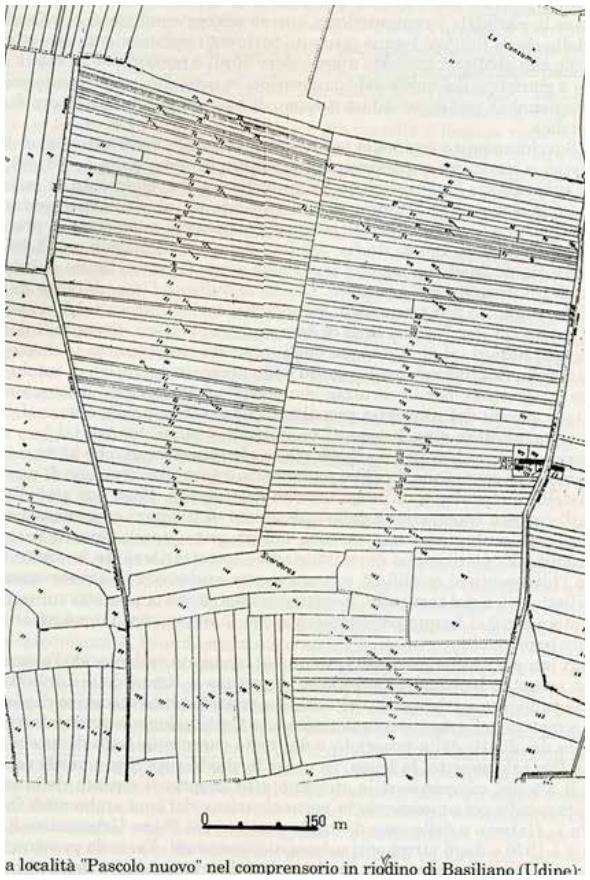
Ruoli e funzioni, variabili nel tempo e nei medesimi contesti spazio-temporali, alimentano gerarchie e sistemi gerarchici generati da scelte localizzative micro (v. deposizioni principesche longobarde) e macro, strumentali all'esercizio del potere e al controllo: lo esemplificano a scale diverse la Udine metropoli baricentrica della Patria del Friuli patriarchina e la rete insediativa della fase dei castellieri organizzata in sottosistemi polarizzati dai villaggi dominanti, agli albori del millenario ordine territoriale del villaggio.

Al di là del contesto religioso-confessionale e spirituale specifico, e del loro essere testimonianza dell'avanzare del processo di cristianizzazione, le pievi (distinta da posizione geografica, polifunzionalità – ancora ottimamente percepibile la funzione difensiva delle strutture carniche storiche – e perciò da stratificazioni e tratti di lunga durata), e molti secoli dopo le parrocchie, vanno intese anche come segno, come indicatore di realtà demica coesa non isolata e di qualche consistenza.

Le chiesette campestri, il simbolo per antonomasia della devozione popolare e della richiesta di protezione (spesso edificate come ex voto per pestilenze e pericoli scampati o eventi ritenuti miracolosi o eccezionali: v. San Marco a Belvedere di Aquileia, che si vuole edificato sul luogo in cui era sbarcato l'Evangelista), sono spesso anch'esse elemento stratificato, che rivela la persistenza tramite la cristianizzazione di strutture antiche in genere di natura analogamente sacrale; e soprattutto, connettendosi con i percorsi di rogazione (maggiori e minori: v. Sedegliano, Moruzzo, Capriva…) lungo tragitti che percorrono i confini delle pertinenze di villaggio, hanno per la loro parte contribuito a costruire la comunità rustica che si è amalgamata e cementata nella condivisione di una chiesa maggiore e delle sue dipendenti, di un territorio e delle risorse di utilizzo collettivo.

I segni della devozione e della pietà sono ubiquitari, seppur tipologicamente e formalmente distinti anche in relazione all'appartenenza territoriale (v. le "Croci della Passione" nella Destra Tagliamento, le maine in Carnia ecc.). Molti segni della pietà sono motivati da ragioni diverse, civili, a commemorazioni di eventi (v. il cippo sul luogo dell'uccisione del Patriarca Bertrando presso S. Giorgio della Richinvelda), di battaglie ecc. (v. i monumenti in ricordo dei caduti in guerra, quasi sempre in contesto urbano-urbanizzato, diversamente dai cimiteri di guerra, a partire dal Sacrario di Redipuglia fino al cimitero inglese lungo la SS 13 presso Tavagnacco o a quelli austro-ungarici nel Tarvisiano e sulla linea carsico-isontina, ad esempio). Senza dimenticare il potere evocativo dei soli toponimi in alcuni casi: si pensi a Caporetto, Cargnacco, Basovizza o San Sabba.

In un tempo di rapide, radicali e irreversibili trasformazioni, e con l'apporto particolare del terremoto del 1976 - lo spartiacque per antonomasia nella storia recente del Friuli con il suo carico di distruzioni fisiche e il suo contributo a rendere più veloce e definitiva la liquidazione del modello socio-economico e territoriale preesistente, legato a un'economia prettamente agricola e a un tessuto di borghi e insediamenti rurali - le testimonianze residuali mobili ed immobili di quella fase storica ormai chiusa sono state colorate di valori identitari, mitizzate e talora anche strumentalizzate ("l'invenzione della tradizione") a fini economico-turistici: una rivisitazione e una riesumazione di oggetti, elementi e strutture già neglette e ora simbolo di profondità storica e di radici culturali vernacolari, anche funzionalmente riattivate. Il fenomeno ha assunto inizialmente i contorni del neoruralismo, ma si è evoluto con le nuove leve dell'agricoltura che stanno materializzando il ritorno alla



Pagina a fianco:

Villa Caratti Fraccaroli - Pocenia Paradiso (Foto A. Triches)

Località "Pascolo Nuovo" - quotizzazione di terre già di uso collettivo (Lestizza) e riscontro catastale– (Foto F. Battigelli e A. Bianchetti)

terra e le prospettive di virare il processo di abbandono di settori territoriali spopolati e fragili, e con strutture produttive che, in memoria della loro centralità originaria per le comunità di paese, stanno ridiventando nuovo fulcro di coesione e rivitalizzazione (v. le latterie turnarie).

Nella stessa direzione volge la richiesta fortemente caldeggiata dalla popolazione di rimessa in esercizio della linea ferroviaria Gemona-Sacile, infrastruttura gerarchicamente minore ma importante per l'area pedemontana tanto da divenirne uno degli elementi storici connotativi, ritenuto decisivo in una prospettiva di valorizzazione del territorio locale.

3.2.1 Sul paesaggio rurale

Un bene comune e un universo culturale di segni da riconoscere, interpretare e comprendere, tutelare, valorizzare.

Universo composito per via delle sue molteplici configurazioni territoriali, il paesaggio rurale costituisce la declinazione spazialmente forse più estesa del sistema paesaggio, e quella risultata la più vulnerabile rispetto ai processi di trasformazione passati e in atto. Ciò anche a causa della non sempre piena comprensione e considerazione dei significati complessi e multidimensionali che si celano sotto le forme e le strutture che compongono le trame dei mosaici rurali. Promuoverne la conoscenza, e quindi la consapevolezza e la percezione del valore, è l'indispensabile passo per contrastare l'ulteriore compromissione, degrado, consumo e distruzioni irreversibili.

L'aggettivo "rurale", o meglio, "agrorurale" non fa qui riferimento a settori specifici del territorio regionale, definiti dall'altimetria o da altri elementi o parametri fisici, ma alla matrice socioeconomica e culturale che storicamente ne ha permeato, al di fuori delle cinte murate urbane, attività, utilizzi, forme e paesaggi, ed è prioritariamente legata all'agricoltura e ad alcune circoscritte attività produttive pre- o protoindustriali in genere fortemente dipendenti dall'energia idraulica e databili fino al secondo dopoguerra (molini e opifici idraulici - battiferro, trattamento delle piante industriali ecc. -, filande, e anche fornaci per argilla e calce…). Non va dimenticato che solo con gli anni recenti del boom economico l'industria ha abbandonato la sua localizzazione storica, cioè urbana, e si è diffusa negli spazi rurali, secondo il c.d. "modello della terza Italia", rendendo per la sua parte superato funzionalmente il concetto di paesaggio agrario: agivano, infatti, contestualmente i fattori socioeconomici induttivi dei processi di urbanizzazione e di complessificazione nell'uso e nella ri-strutturazione dei medesimi spazi rurali.

Calzante per spazi marcati da assetti sociali e produttivi fondati sull'agricoltura, ben distinti in quanto nettamente divisi da una cinta murata dalla complessa realtà della città, le profonde e molteplici trasformazioni socio-territoriali recenti hanno reso il significato di "paesaggio agrario" inadeguato e parziale, imponendo l'uso di un contenitore concettuale più ampio in grado di abbracciare i vari aspetti che investono e costruiscono la territorialità attuale. A tal fine, entro un bagaglio lessicale e concettuale sempre più articolato, il più consono

all'utilizzo, per comprensività e semplicità intrinseca, risulta il concetto ormai classico di paesaggio agrorurale.

Pertanto, andando a precisare, ciò che oggi figura come un paesaggio agrorurale sottende un territorio multifunzionale complesso, consumato, impermeabilizzato, compromesso, degradato ed eroso senza soste da nuove infrastrutturazioni (viabilistiche, con l'alluvione delle rotatorie, tecnologiche, delle comunicazioni - antenne per la telefonia mobile – ed energetiche – v. l'elettrodotto ad alto potenziale Redipuglia-Udine Ovest e i campi fotovoltaici…), un territorio crescentemente urbanizzato: la città è uscita da sé e la periurbanizzazione ludico-terziario-commerciale sta deprimendo funzionalmente la città, alla cui ripresa non è certo che l'ascesa della dematerializzazione digitale, della infrastrutturazione smart, possa offrire un supporto.

L'evoluzione attuale variamente copre, altera, modifica, distrugge il quadro del paesaggio culturale, ereditato, sempre più semplificato, depauperato ed inoltre reso muto dalla società urbana e globalizzata sintonizzata su e con altri modelli di vita.

Poiché lo spazio contiene il tempo, il paesaggio sussiste come palinsesto pluristratificato, ossia costruito da processi che hanno impresso segni di leggibilità e di decifrabilità variabili, a cui è opportuno ridare luce e senso ai fini di una tutela paesaggistica meglio consapevole ed efficace in tempi di trasformazioni radicali e in velocità. Procedendo con alcuni esempi, molte delle tracce dei processi più autenticamente performanti gli assetti territoriali, e centrali nei confronti degli assetti posteriori dei paesaggi fino all'attualità, rimontano agli interventi radicali di età romana, centrati sul sistema delle pianificazioni agrarie della pianura, attraverso le quali fu introdotto il sistema della rotazione biennale, forse la olivicoltura ma non la viticoltura, che da recenti scoperte nel sito protostorico di Ca' Baredi, presso Aquileia, risulterebbe già praticata circa 3000 anni fa. Vari elementi permettono di riconoscere la presenza dei domini centuriati, in particolare gli orientamenti prevalenti del parcellare agrario, della viabilità, sia maggiore che campestre, e di parte della rete insediativa; indizi di continuità possono essere suggeriti anche da confini amministrativi e di pertinenze frazionali, che replicano percorso e direzione degli allineamenti costitutivi delle griglie geometriche, e non raramente pure da filari alberati e siepi, da anni oggetto di svegramenti continui (cf. i gelsi), sacrificati alle esigenze dell'agricoltura meccanizzata, di modo che la loro eliminazione non si ripercuote solo sulla sfera ecologico-ambientale. La stessa disgregazione delle lottizzazioni antiche riflette inoltre il rapporto intercorrente tra l'evoluzione dell'insediamento e le modifiche della viabilità: infatti, nel quadro del graduale passaggio tra tardoantico e alto medioevo dall'insediamento disperso dominante negli stessi agri centuriati alla concentrazione della popolazione su sedi maggiori e in nuclei anche preesistenti (quali la *curtis*), la viabilità assicurata dagli assi stessi della centuriazione si ricompone e de-geometrizza in funzione della modifica della rete insediativa, e l'ordine territoriale del villaggio viene emergendo.

Tale emersione rimarca l'inversione di tendenza rispetto ai processi secolari indotti dallo sgretolarsi dell'ordine romano, con la contestuale diffusione della servitù della gleba, processi capaci, a seconda dei luoghi, di erodere, coprire o cancellare molti segni materiali delle preesistenze storico-culturali – che peraltro possono non raramente riacquisire leggibilità grazie gli strumenti più evoluti per lo studio della stratigrafia archeologico-paesaggistica. Motore del cambiamento è stato l'innovativo sistema a tre campi (o rotazione triennale), l'openfield originatosi nel Nord della Francia carolingia, che si lega nel suo diffondersi locale al sistema plurisecolare del manso (razionalizzazione del modello curtense), nel vasto processo di ripopolamento e riorganizzazione agro-economica che segue le incursioni ungare (899-952) ad opera dei patriarchi aquileiesi, degli ordini benedettini e del corpo feudale. Forma di appoderamento di un possesso fondiario in unità produttive autonome, dotate di terreni di varia destinazione d'uso spazialmente frammentati, il manso usufruiva anche di fondi a bosco e pascolo di uso collettivo. Diede vita in genere ad abitati agglomerati, o consolidò quelli già esistenti: lacerti di strutture di antica origine e strutture medievali convergono a consolidare in età basso medievale la trama insediativa che si è mantenuta sino all'attualità, insieme a patologie peculiari e persistenti delle strutture agrarie regionali, in primo luogo la frammentazione fondiaria.

A tale struttura per villaggi - componente territoriale fondamentale ma non dotata del medesimo potere di suggestione degli iconemi classici dell'epoca, il castello, la pieve, il monastero e stesse difese dei villaggi, le cente e le cortine - si lega anche la dislocazione delle colture disposte per fasce attorno all'abitato in funzione della loro intensità, con le produzioni pregiate retrostanti la dimora o comunque situate nelle aree più prossime all'abitato, spesso difese (v. le braide murate, con i caratteristici merli funzionali all'allevamento della vite). Si tratta del modello orizzontale della pianura, cui corrisponderà nel tempo il modello verticale di organizzazione agro-silvo-pastorale del territorio montano, con la sua caratteristica successione per fasce altimetriche delle forme di utilizzazione del suolo (dalle colture di fondovalle e dei pianori ai pascoli di alta quota) e dell'alternanza delle forme proprietarie. Terrazzamenti per consentire le coltivazioni sui versanti acclivi, muretti a secco con varia funzione (di sostegno, divisori, protettivi contro il vento ecc.), insediamenti temporanei per la monticazione alle quote più elevate, talora stabilizzatisi, segni della devozione lungo percorsi e sentieri battuti nei secoli sono tra gli elementi più connotativi dei paesaggi del monte (cfr. gli specifici morfotipi agrorurali e insediativi di riferimento – dei terrazzamenti e dell'alpeggio, ricordando che i paesaggi terrazzati italiani sono oggetto della visita della Commissione Unesco al fine del loro inserimento nella WHL).

Con l'età moderna, il paesaggio delle campagne conosce una nuova fase evolutiva con il diffondersi del modello della villa veneta e il lento avvio della riconquista agraria ad opere di alcuni interventi pionieri di bonifica idraulica nella bassa pianura (i Savorgnan a Torre di Zuino, bonifiche teresiane presso Aquileia), dove la grande proprietà, qui peculiarmente spesso accorpata, viene appoderata, infrastrutturata e ripopolata: riappare l'insediamento disperso legato alla conduzione mezzadrile.

Altro fenomeno incisivo dal punto di vista paesaggistico fu la vendita (tra il 1646 e il XIX sec.) delle terre di uso collettivo già incamerate nel 1476 da Venezia (beni

comunali), che interessò soprattutto la pianura e che ha lasciato tracce peculiari soprattutto con le liquidazioni di questo patrimonio tramite l'istituto della "quotizzazione" tra i comunisti titolari del diritto riconoscibili in un parcellare agrario minutissimo e uniforme per superfici (v. in loc. Pascolo Nuovo, in comune di Lestizza): insieme alla soppressione dei beni ecclesiastici e alla vendite di molte proprietà nobiliari nel corso del sec. XIX, consentì lo sviluppo della piccola proprietà fondiaria, che, per effetto delle norme sul diritto successorio di matrice romana, avvenne accentuando progressivamente i propri caratteri di frammentazione e polverizzazione. Tale processo interseca altri fatti e dinamiche.

Ancora in età veneta, la diffusione dell'industria serica fu motore dell'allevamento domestico del baco da seta presso le famiglie contadine ed incrementò perciò la presenza del gelso, che divenne una delle essenze privilegiate nelle corti e nelle campagne, lungo le strade, al bordo e all'interno dei campi. Il moltiplicarsi di siepi e filari in particolare di questa specie arboreeanon rispondeva solo alle necessità alimentari del baco, ma era funzionale alla protezione dei campi in proprietà privata – numericamente in ascesa per il convergere delle circostanze appena citate - dalle servitù agrarie tradizionali e dure da estirpare, quali il pascolo ad erba morta dopo il raccolto: si sviluppa verosimilmente in tal modo ed avrà il suo apogeo nella prima metà del XX sec. la "piantata friulana", struttura complessa in cui si embricano in un puzzle apparentemente senza ordine seminativi nudi (in parte eredi dei beni comunali di età medievale-veneta, di certo tali se ubicati in aree poco vocate agronomicamente o esondabili o marginali rispetto agli attuali confini comunali/frazionali) e campi cintati. Questi ultimi ospitavano le colture più intensive e pregiate, tuttavia, per il gioco combinato dell'esclusione di parte non piccola della popolazione dalla proprietà della terra e dei caratteri patologici della proprietà fondiaria regionale perdurati sino ai decenni più vicini (con limitate percentuali di unità economicamente autosufficienti) finirono per divenire lo spazio dominato dalla coltura promiscua, ossia dalla compresenza nello stesso appezzamento di più colture intercalate da filari di viti maritate ad alberi tutori (i quali, diversamente dai pali di legno, non potevano essere rubati), che dovevano assolvere a molteplici esigenze (i prodotti da erogare per contratto al proprietario del terreno e quelli per il sostentamento della famiglia del coltivatore): assurse perciò a cifra e simbolo della miseria che ha attanagliato il mondo rurale fino al secondo dopoguerra.

Incisivi sul piano territoriale più che su quello sociale furono gli interventi di bonifica idraulica e agraria e di ricomposizione fondiaria avviati nel XVIII sec. e culminati con la bonifica integrale realizzata nella bassa pianura tra gli anni Trenta del secolo scorso e il successivo dopoguerra. Operazioni simili, più contenute spazialmente, riguardarono dal tardo Ottocento anche altri settori della regione (per es. il Campo di Osoppo, le aree umide della zona morenica, la c.d. Palude di Mortegliano). L'alta pianura siccitosa ebbe i primi interventi di infrastrutturazione irrigua a cui era finalizzata la costruzione del canale Ledra nell'immediato periodo post-unitario. Da tali operazioni discesero, con una rigeometrizzazione dei paesaggi rurali, nuovi orientamenti produttivi che soppiantarono e sovvertirono la vecchia policoltura e i contesti che la sottendevano; venne meno la coltura promiscua, e il suo elemento più caratterizzante, la vite maritata all'albero tutore, sostituito da pali lignei e soprattutto di cemento. Il secondo dopoguerra, dagli scorsi anni Sessanta-Settanta in particolare, ha significato l'affermazione dell'agricoltura moderna meccanizzata, produttivistica e dai forti legami con l'agroindustria, fortemente improntata alla monocoltura (dal mais, in declino, alla soia e al vigneto "industriale") e dedita più limitatamente anche a colture specializzate (quali frutteti, pioppete e, negli anni vicini, oliveti), mentre altre produzioni sono scomparse (dalle fave al tabacco). La volontà di elevare rese e produzioni ha portato tra gli scorsi anni Sessanta e la prima metà degli anni Ottanta alla stagione dei riordini fondiari, senza la cui realizzazione al tempo non era possibile procedere all'infrastrutturazione irrigua dell'alta pianura siccitosa. Migliaia e migliaia di ettari, quasi la metà della superficie riordinata fino ad allora in Italia (circa 50.000 ha), ne furono interessati e devastati, irrimediabilmente compromessi e degradati con svegramenti e desertificazioni vegetazionali e ritombamenti di fossi e scoline, quindi con depauperamenti e compromissioni ecologico-ambientali, nonché la distruzione del parcellare storico e delle evidenze legate alla lunga durata dell'eredità culturale, con ripercussione nel sottosuolo sui depositi archeologici.

Ricordando anche l'assoggettamento di molte aree rurali a servitù militari di varia natura, oggi di molto ridotte, i cui esiti sono stati diversi in rapporto alle funzioni svolte da ciascuna, va detto che i riordini, pur costituendo gli interventi più pesanti, non sono stati gli agenti esclusivi di dinamiche di trasformazione, impoverimento e semplificazione dei quadri ambientali e paesaggistici: gli orientamenti agricoli predominanti, fortemente monocolturali e sempre più meccanizzati, hanno spinto e spingono ancora ampiamente in questa direzione. Soprattutto, le dinamiche di compromissione e degrado si sono evolute e accompagnate ad autentici processi di distruzione, che per la pianura in particolare possono essere richiamati dalla metafora dell'albero che si rarefà progressivamente sotto l'avanzare dei seminativi nudi (con l'eccezione delle colture legnose specializzate) e scompare sotto il rullo della cementificazione e dell'urbanizzazione.

L'opposta e ossimorica metafora del bosco che avanza senza soste, sotto la spinta dell'abbandono delle attività agro-silvo-pastorali legato allo spopolamento e all'invecchiamento della popolazione, e cancella i segni della storica organizzazione verticale, pascoli sentieri manufatti e coltivi, allude invece alla crisi e alle difficoltà socioeconomiche che attanagliano pesantemente ma non omogeneamente gli ambiti montani.

Si ricorda, in conclusione, che uno degli obiettivi del presente Piano è in generale quello di favorire il riconoscimento dei valori storico culturali intrinseci ai paesaggi rurali e in particolare di promuovere l'identificazione di ulteriori paesaggi rurali storici, al di là di quelli già inseriti nel "Registro nazionale dei paesaggi rurali di interesse storico, delle pratiche agricole e delle conoscenze tradizionali" (art. 47 Norme tecniche di attuazione PPR), ovvero:

1. Alture di Polazzo nel Carso
2. Campagne di Plasencis
3. Colle dell'Abbazia di Rosazzo

4. Foresta di Ampezzo e Vallata del Lumiei

5. Magredi di Vivaro.

Si tratta di riconoscere tessere e mosaici di paesaggio che andrebbero tutelati per la loro esemplarità o per la loro unicità quali ad esempio le tracce superstiti delle quotizzazioni degli antichi fondi di uso comunitario (es. località Pascolo Nuovo, Lestizza – vedi figura 22).

I segni del lavoro e della sussistenza:

Appaiono testimonianze significative a tale riguardo elementi quali:

- residui della coltura promiscua, in particolare filari di viti maritate ad alberi tutori talora superstiti anche entro sedimi privati e in contesti di esempi architettura rurale abbandonata, dove si possono mantenere anche pergole di viti (Bassa – Triangolo della sedia, area collinare…);

- siepi e filari alberati, di gelsi in particolare, costitutivi del "morfotipo campi chiusi";

- gelsi, anche isolati;

- roccoli e bressane, già fonti per disporre di rare proteine nobili;

- muretti a secco e terrazzamenti;

- strade campestri e sentieri infossati, segno di antichità;

- fossi, scoline e cavedagne;

- zone a microparcellare uniforme, possibili attestazioni di quotizzazione di patrimoni fondiari di uso collettivo;

- lavatoi, specie quelli situati in posizione periferica rispetto all'abitato;

- *sfueis;*

- la robinia pseudoacacia: specie importata, invasiva ed infestante di siepi e alberature, quest'essenza oggi onnipresente fu introdotta perché idonea a realizzare pali da vigneto: i quali furono utilizzati comunemente solo da tempi abbastanza recenti in quanto soggetti a furto.

Si mescolano agli elementi strutturali i segni della devozione e della richiesta di protezione (croci, edicole, maine, chiesette ecc.).

3.3 Poli di alto valore simbolico

Nel precedente punto 3.2 si sono portati alcuni esempi e contesti di attribuzione/assunzione di valore simbolico da parte di luoghi, artefatti e oggetti geografici: tale quadro trova integrazione con la considerazione dei beni a cui, secondo quanto indicato dalla CEP e dal Codice dei beni culturali, la percezione e il sentire comune delle popolazioni locali della regione, alla luce anche delle indicazioni scaturite dai processi partecipativi, attribuiscono un alto valore simbolico, rappresentativo e costitutivo dell'identità e distintività del Friuli Venezia Giulia nonché delle sue declinazioni culturali territoriali, i suoi iconemi.

Come si evince dalla Tabella di seguito riportata, si tratta di elementi nodali che alimentano la costruzione interconnessa delle Reti che sostanziano la strategia del presente Piano. Tutti i beni, con riferimento a quanto indicato al precedente punto 2 e sintetizzato in tab.2, appartengono ai livelli più elevati delle classificazioni di valore adottate (a partire dal livello 3).

In base a tali criteri, sono stati individuati e selezionati beni di diversa natura (non solo culturali in senso stretto) e differenti per quanto attiene la sfera di riferimento e coinvolgimento. I primi per pregnanza sono alcuni beni di valore assoluto, universale, quali i siti Unesco riconosciuti (tra cui il Campanile di Val Montanaia, una delle eccezionalità che connotano in ambito regionale il bene seriale delle Dolomiti), beni di forte rilevanza culturale per la storia europea e nazionale (v. stazione palafitticola di Palù del Livenza), ma anche beni a stigma di tragedie collettive della storia quali il Sacrario di Redipuglia, la Foiba di Basovizza o la Risiera di San Sabba e pure, per la triste esemplarità, i luoghi colpiti dal dramma del Vajònt. Altri beni sono più strettamente legati ad eventi, contesti e funzioni performanti per il contesto identitario regionale (v. Pieve di Zuglio in Carnia, Villa Manin di Passariano), esteso talora alle aree confinarie immediatamente contermini (v. il Santuario della Madonna del M. Lussari), ed infine alcuni sono espressivi di specificità culturali territoriali, quali i castelli di Udine, Gorizia o Pordenone. È evidente che a tale ultimo livello le sensibilità locali possono individuare ulteriori elementi valoriali. Qui tuttavia si sono individuati solo beni la cui percezione e percettibilità sono apparse geograficamente le più ampie. Per quanto concerne i siti o beni pluristratificati /plurifunzionali è stata indicata in tabella solo la rete principale di riferimento.

3.4 Risultanze del processo partecipativo

Il percorso partecipativo nel quadro del Piano Paesaggistico Regionale, strutturato ricorrendo a tre canali di raccolta delle informazioni e dei dati – tavoli di confronto, schede di rilevazione consegnate agli allievi degli ultimi due anni della scuola primaria e al triennio della secondaria di primo grado, archivio partecipato on line PPR-FVG – ha permesso in generale di riunire un numero significativo di elementi di interesse, certamente sul piano quantitativo ma pure in relazione alla qualità delle indicazioni fornite.

Riferendosi unicamente allo strumento in rete, l'unico ad aver interessato l'intero territorio regionale, del totale delle segnalazioni ricavate circa il 31 % riguarda espressamente il tema dei beni culturali. Si tratta di indicazioni ottenute dalla voce specificatamente dedicata nella quale rientrano però diverse tipologie di beni: siti archeologici, strutture fortificate, complessi ed edifici religiosi e segni minori della devozione (ancone, crocifissi, dipinti murali), dimore e giardini storici, mulini e opifici, strutture produttive e opere di ingegneria oggi considerate come archeologia industriale.

Dal punto di vista della distribuzione sul territorio regionale, tali segnalazioni interessano tutti gli ambiti di paesaggio, anche se con intensità e concentrazione diverse. Ad essere meno rappresentati sono l'ambito del Carso e della Costiera triestina, la Val Canale - Canal del Ferro - Val Resia, parte delle Alte Valli Occidentali (quella verso il Veneto) e la parte dell'Alta Pianura Pordenonese, ad eccezione del territorio di Spilimbergo.

Da sottolineare che per molti degli elementi segnalati all'indicazione dell'oggetto e delle sue principali caratteristiche viene associato un giudizio di valore medio-alto – 4, 5 e 6 su una scala complessiva di sei gradi (scala Likert a sei modalità). I valori più bassi sono in genere assegnati non tanto in relazione al valore intrinseco dell'elemento, ma alle sue condizioni, ad evidenziare situazioni di criticità in termini di conservazione, rischio di perdita o semplicemente di una sua mancata valorizzazione.

N	ID	NOME	*AMBITO*	PROVINCIA	CATEGORIA RETI/PROVVEDIMENTI
1.	701	Abbazia di Rosazzo (Manzano)	6	UD	5D - RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA - sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO
2.	702	Abbazia di San Gallo (Moggio)	2	UD	5D - RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA - sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO
3.	700	Abbazia di Santa Maria in Sylvis (Sesto al Reghena)	9	PN	5D - RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA - sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO
4.	2732	Ara Pacis (Medea)	8	GO	8 - RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
5.	732	Basilica di Santa Maria Assunta (Aquileia)	10	UD	3 - RETE DEGLI INSEDIAMENTI - SITO UNESCO
6.	2746	Campanile di Val Montanaia (Cimolais)	3	PN	In SITO UNESCO
7.	504	Castelli di Duino	11	TS	6 - RETE DELLE FORTIFICAZIONI
8.	328	Castello di Colloredo di Monte Albano	5	UD	6 - RETE DELLE FORTIFICAZIONI
9.	547	Castello di Gorizia	8	GO	6 - RETE DELLE FORTIFICAZIONI
10.	593	Castello di Pordenone	9	PN	6 - RETE DELLE FORTIFICAZIONI
11.	654	Castello di Udine	8	UD	6 - RETE DELLE FORTIFICAZIONI
12.	648	Castello e parco di Miramare (Trieste)	11	TS	8 - RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
13.	644	Castello di San Giusto (Trieste)	11	TS	6 - RETE DELLE FORTIFICAZIONI
14.	1840	Chiesa di San Nicolò e cippo campestre del Beato Bertrando (San Giorgio della Richinvelda)	7	PN	5D - RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA - sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO
15.	584	Città fortezza di Palmanova	8	UD	3B - RETE DEGLI INSEDIAMENTI – sottorete degli INSEDIAMENTI DI FONDAZIONE - SITO UNESCO
16.	1066	Complesso della Chiesa di Santa Eufemia (Grado)	12	GO	5D - RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA - sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO
17.	2728	Diga del Vajont, Erto e Casso	3	PN	8- RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
18.	2729	Foiba di Basovizza (Trieste)	11	TS	8 - RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
19.	2747	Foiba di Monrupino (Trieste)	11	TS	8 - RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
20.	2734	"Fonti"del Timavo (Duino Aurisina)	12	TS	PROVVEDIMENTO DI TUTELA PAESAGGISTICA (ART. 136 DEL D.LGS. N. 42/2004 S.M.I. O LEGISLAZIONE PREVIGENTE):
21.	2689	Fortezza di Monte Festa (Cavazzo)	1	UD	6 - RETE DELLE FORTIFICAZIONI
22.	582	Forte di Osoppo	5	UD	6 - RETE DELLE FORTIFICAZIONI
23.	543	Castello di Gemona	5	UD	3A - RETE DEGLI INSEDIAMENTI – sottorete degli INSEDIAMENTI URBANI STRATIFICATI

N	ID	NOME	*AMBITO*	PROVINCIA	CATEGORIA RETI/PROVVEDIMENTI
24.	2739	Grotta Gigante (Sgonico)	11	TS	GEOSITO
25.	2730	Malghe di Porzûs (Faedis)	6	UD	8 - RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
26.	2165	Miniera di Cave del Predil (Tarvisio)	2	UD	8 - RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
27.	2741	Palù di Livenza (Caneva)	4	PN	SITO UNESCO
28.	2443	Risiera di San Sabba (Trieste)	11	TS	8 A- RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA – sottorete ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE
29.	2715	Sacrario militare di Redipuglia (Fogliano-R.)	11	GO	8 - RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
30.	1977	Santuario della Madonna del Monte Lussari (Tarvisio)	2	UD	5D – RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA - Sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO
31.	1772	Complesso della Pieve di San Pietro Apostolo in Carnia (Zuglio)	1	UD	5D - RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA -Sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO
32.	601	Santuario di Castelmonte (Prepotto)	6	UD	5D -RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA - sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO
33.	1884	Santuario di Santa Maria di Barbana (Grado)	12	GO	5D - RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA - sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO
34.	2743	Sorgenti del Gorgazzo	4	PN	PROVVEDIMENTO DI TUTELA PAESAGGISTICA (ART. 136 DEL D.LGS. N. 42/2004 S.M.I. O LEGISLAZIONE PREVIGENTE):
35.	867	Tempietto longobardo – Oratorio di Santa Maria in Valle (Cividale)	6	UD	5D - RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA - sottorete dei LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO – SITO UNESCO
36.	661	Venzone	2	UD	3A - RETE DEGLI INSEDIAMENTI – sottorete INSEDIAMENTI URBANI STRATIFICATI
37.	240	Villa Manin (Passariano - Codroipo)	10	UD	7 - RETE DELLE VILLE VENETE
38.	2752	Zona monumentale del Monte Sabotino (Gorizia)	6	GO	8 - RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
39	2753	Zona Monumentale del Monte San Michele in Carso (Sagrado)	11	GO	8 - RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA
40	2982 2983	Narodni Dom (Trieste) – Trgovski Dom (Gorizia)	11/8	TS/GO	8 – RETE DELL'ETÀ MODERNA E CONTEMPORANEA

Per quanto concerne la tipologia delle segnalazioni, i beni che hanno ottenuto più attenzione sono quelli legati all'architettura religiosa e ai segni minori della devozione: pievi, chiese e chiesette campestri, complessi religiosi quali santuari, abbazie, monasteri e conventi; oratori e cappelle, ancone, capitelli, edicole e affreschi sulle facciate delle abitazioni (per Roveredo in Piano è stato segnalato un vero e proprio percorso lungo le vie del centro storico). Rientrano in questa tipologia anche alcuni siti spirituali (ad es. la Grotta di San Giovanni d'Antro) e le segnalazioni di alcuni cimiteri (es. il cimitero di guerra a Janich di San Leonardo, dove sono sepolti i caduti della "Battaglia di Jainich" del 1917), i sacrari militari di Oslavia e Redipuglia, tombe monumentali e mausolei di famiglia (Mausoleo di Theodore a Russiz Inferiore, Capriva del Friuli).

Seguono con poco margine di differenza per numero di segnalazioni le altre tipologie di beni. Complessi ed elementi fortificati di epoche diverse: castelli medievali (molti ormai in stato di rudere), antiche mura urbane (il caso di Cividale del Friuli) e singoli elementi difensivi come le torri di avvistamento e le torri portaie e caseforte; opere militari di epoca francese (testa di ponte sul Tagliamento a Codroipo), del primo conflitto mondiale (trincee – ad es. quelle austriache di Fiumicello - e interi sistemi difensivi come quello sul Monte Kolovrat), oltre che del periodo della Guerra Fredda (area di Pinzano al Tagliamento).

Anche l'architettura civile è ben rappresentata: ville e parchi storici (in alcuni casi questi ultimi sono oggetto esclusivo della segnalazione), palazzi nobiliari (elementi segnalati soprattutto all'interno dell'ambiti dell'alta pianura friulana e della bassa pianura pordenonese e friulano-isontina. Molti anche gli elementi legati all'architettura rurale tradizionale e spontanea: singoli edifici e i borghi storici dei paesi (in particolare i borghi di Gemona del Friuli, Artegna, Moruzzo); messi in evidenza sono spesso gli elementi architettonici tipici (ad es. le tipologie delle case del centro di Malborghetto-Valbruna) e i manufatti legati alla vita di comunità quali fontane e lavatoi. Alle attività produttive tradizionali si legano le segnalazioni di numerosi mulini e fornaci (in particolare per gli ambiti dell'Anfiteatro morenico e delle Valli Orientali e Collio).

I beni archeologici sono rappresentati da diversi siti (tra tutti il Palù di Livenza) e singoli elementi come tombe a tumulo, castellieri, cente e cortine. Alcune segnalazioni riguardano infine antiche opere infrastrutturali (due strade romane, una a Ospedaletto di Gemona del Friuli e l'altra – la Cjaseria Muarta, tratto dell'antica via del sale - nel territorio di Alesso), ponti (alcuni indicati come di origine romana, altri opera di maestranze locali di epoche diverse), manufatti delle prime fasi dell'industrializzazione del Novecento (rione di Panzano a Monfalcone).

Delle segnalazioni pervenute attraverso le scuole, che interessano i territori delle undici macro-aree convenzionate con la Regione, la categoria dei beni culturali risulta essere quella maggiormente segnalata (1145 su 4472 totali).

Una prima valutazione rispetto alle segnalazioni arrivate attraverso gli istituti scolastici riguarda il carattere immediato della motivazione che le accompagna, facilmente riconducibile all'età dei soggetti coinvolti (per quanto molte descrizioni siano sicuramente ascrivibili a soggetti adulti o frutto di un lavoro svolto in classe grazie al contributo degli insegnanti). Altro aspetto interessante è che molti dei beni segnalati rappresentano il carattere storico-culturale e identitario specifico dei singoli territori, siano essi elementi minori di valore locale o emergenze storico-architettoniche e artistiche di rilievo regionale, nazionale e internazionale (il riferimento va in questo caso ai patrimoni mondiali Unesco quali i complessi di Cividale e Aquileia e il sito paleolitico di Palù di Livenza). Anche se tutte le segnalazioni che rientrano in questa categoria sono indicate per il loro valore, per molte di esse sono espressi gli aspetti problematici legati ad una loro non adeguata conservazione (alcuni elementi sono indicati a rischio di perdita) per i quali si chiedono interventi di restauro, manutenzione o semplice valorizzazione in una chiave didattica e turistica, ma soprattutto perché simbolo della storia del territorio e/o iconema di un dato paesaggio.

Dal punto di vista tipologico, gli elementi segnalati possono essere ricondotti ai grandi gruppi che fanno capo alla suddivisione sopra indicata. Il numero maggiore di segnalazioni riguarda l'architettura, i siti religiosi e i segni minori della devozione, le dimore e i giardini storici e le fortificazioni.

Le segnalazioni relative all'architettura e ai siti religiosi si ritrovano in tutte le aree convenzionate, dalla montagna fino alla pianura: le chiese e chiesette dei paesi – in Carnia alcune chiese sono indicate anche per la loro posizione panoramica (es. la chiesa parrocchiale di Rigolato) o per l'importanza del sito su cui sorgono (es. la chiesa di San Martino a Ovaro collegata agli scavi archeologici) -, le abbazie (tra queste l'Abbazia di Rosazzo, segnalata da allievi di diverse convenzioni per il suo valore storico, la bellezza e la posizione panoramica), le pievi (in particolare quelle della Carnia, tra le quali S. Pietro, S. Floriano e Gorto) e i santuari (il più segnalato, anche se solo dagli studenti dell'area interessata, è stato il Santuario della Madonna del Monte di Aviano, indicato come punto di riferimento della comunità e per il quale si chiede una maggiore valorizzazione, oltre che la cura dei giardini e dei sentieri di accesso al sito). Tra le segnalazioni figura inoltre l'oratorio di Santa Maria in Valle di Cividale (indicato più familiarmente come Tempietto longobardo) e la grotta di San Giovanni d'Antro. Diverse segnalazioni riguardano i segni minori della devozione, come cappelle votive, capitelli, "maine" (in Carnia) e affreschi sulle facciate delle case (le segnalazioni riguardano in questo caso il territorio dei comuni di Rivignano e Talmassons).

Tra le dimore e i giardini storici spiccano, per numero di segnalazioni, le ville. Il territorio maggiormente rappresentato da questa tipologia è quello che si snoda lungo l'asta del fiume Stella (le segnalazioni arrivano dagli allievi e rispettive famiglie del territorio) e tra queste si attesta come più segnalata Villa Ottelio Savorgnan, con il parco e gli annessi rustici, per la quale si chiede un'opera di restauro dato il suo valore storico; per numero di segnalazioni segue Villa Manin, considerata come un elemento di valore da studenti di diverse convenzioni (ma soprattutto da quelli dell'area udinese), a conferma del suo indiscutibile valore storico-artistico e punto di riferimento culturale a livello regionale. Altri ambiti rappresentati dalla tipologia sono quello della Bassa Pianura Pordenonese (tra le più segnalate Villa Frova nel comune di Caneva), l'ambito dell'Alta Pianura Friulana e Isontina (tra le tante, Villa Caratti Candussio a Sammardenchia di Pozzuolo del Friuli, Villa Mangilli

Schubert nel comune di Povoletto, Villa de Brandis a San Giovanni al Natisone) e delle Valli Orientali e Collio (ad es. Villa Nanchini Cabassi a Corno di Rosazzo e Villa Freschi a Ronchis di Faedis). Significative, anche se in numero decisamente inferiore, anche le segnalazioni dei palazzi nobiliari, tra i quali palazzo Valesio-Calice a Paularo e Palazzo Antonini (ex sede della Banca d'Italia) a Udine.

Nella tipologia delle strutture fortificate ritroviamo i castelli della regione: moltissime segnalazioni sono arrivate per i castelli di Aviano, Caneva, Montereale Valcellina e Polcenigo indicati dagli allievi delle scuole di questo ambito; emergono poi i castelli dell'area delle Valli Orientali e del Colli, tra i quali i castelli di Gronumbergo, Partistagno, Zucco; e poi il castello di Miramare, che ha ricevuto una attenzione trasversale da parte di studenti dei diversi territori coinvolti in ragione del suo valore iconico, di immagine della regione. Altre segnalazioni riguardano altri complessi o elementi di epoca antica, come la città fortificata di Palmanova (mura e bastioni e l'intero complesso della città stellata), e antiche torri (es. la Torre Moscarda a Paluzza e la torre "millenaria" nel centro di Marano Lagunare). Risaltano inoltre per numero le opere fortificate e i siti teatro della Grande Guerra: fortini, sistemi di gallerie (es. le Gallerie Morosine di Dogna), trincee e bunker in Carnia, le "riservette" e le trincee di Val di Miec e Val Galuz e il percorso del Monte Galuz a Capriva, e ancora il Forte di Col Badin a Chiusaforte e la Batteria di Modeano a Palazzolo dello Stella. Ritenuti elementi importanti da valorizzare per la memoria storica della Grande Guerra, molti di questi siti e/o opere militari sono indicate in stato di abbandono o incuria. Legate alla seconda guerra mondiale, invece, sono poche ma significative le segnalazioni, come quelle riguardanti le Malghe di Porzus e la Risiera di San Sabba.

Altro grande gruppo di segnalazioni comprende elementi diversi ma tutti legati al mondo rurale e alle attività produttive di epoca preindustriale: i borghi rurali di montagna e di pianura, le fontane e i lavatoi, le antiche corti (es. Corte Caiselli a Reana del Rojale), sentiti come un valore architettonico da preservare, ma che oggi versano - salvo rare indicazioni – in uno stato di totale abbandono o incuria; singoli edifici con peculiari caratteristiche architettoniche (soprattutto in Carnia) e antichi magazzini (il Canevon a Precenicco e Casa Vaticano a Casali Franceschinis di Muzzana del Turgnano), essiccatoi e filande legati alla lavorazione del baco da seta (a Rivignano Teor, Bertiolo e Stevenà di Caneva). Tra gli opifici segnalati, moltissimi i mulini, in rappresentanza di quasi tutte le aree convenzionate, mentre più caratterizzanti i territori sono altre strutture quali le fucine e le segherie (Carnia) e le fornaci (aree dello Stella, Aviano e Budoia). Da ascrivere alla voce "archeologia industriale" sono le segnalazioni relative alle centrali idroelettriche di Giais di Aviano (indicata insieme al ponte obliquo a triplice arcata) e Malnisio di Montereale Valcellina (con il suo sistema di canali), le miniere di Cludinico (Ovaro) e Avaglio (Lauco) e il borgo minerario di Resartico (Resiutta). Alcune segnalazioni hanno indicato anche il ponte del Diavolo di Cividale, simbolo storico-architettonico della città ducale.

Non meno importanti, anche se di numero minore rispetto alle altre tipologie di beni culturali elencate, sono i siti e le testimonianze archeologiche segnalate dagli studenti e loro famiglie: diversi nella Carnia e nei comuni di Carlino e Rivignano Teor, nell'area nella Pedemontana pordenonese la cortina di Giais di Aviano e i siti di Palù di Livenza e Croda della Vecja, i castellieri di Pozzuolo del Friuli, oltre che Aquileia monumentale.

I tavoli di confronto organizzati nei territori dei Comuni convenzionati hanno messo in evidenza i valori e le criticità del patrimonio storico-artistico e culturale dei diversi territori e le possibili azioni per la loro conservazione e valorizzazione. Gli esiti di queste riflessioni sono riportate e sintetizzate nella tabella 5.

4. Le reti e le loro interazioni con il paesaggio

4.1 Testimonianze di età preistorica e protostorica

Questa Rete prende in considerazione le modalità del popolamento e le sue interazioni con l'ambiente in un lunghissimo arco di tempo a partire dalla preistoria più antica. In questo periodo, di straordinaria importanza per l'evoluzione culturale dell'umanità, una prima significativa tappa si è realizzata a partire dal Neolitico antico nel corso del VI millennio a.C. con l'introduzione dell'agricoltura e della pratica dell'allevamento. La formazione dei primi villaggi stabili e lo sviluppo di nuove tecnologie e produzioni artigianali (ceramica, pietra levigata, ecc.) comportò un significativo cambiamento del rapporto uomo-ambiente con la trasformazione degli ultimi gruppi di cacciatori-raccoglitori seminomadi in agricoltori sedentari: le origini della prima rilevante azione dell'uomo sul paesaggio vanno infatti ricercate nella comparsa e diffusione delle prime forme di un'economia di produzione del cibo. Nel corso del VI millennio a.C. la pianura friulana era ricoperta da una estesa foresta primordiale caratterizzata dal querceto misto che i gruppi neolitici iniziarono a disboscare per aprire delle zone destinate ai villaggi e delle aree da coltivare. Le prime comunità di agricoltori privilegiarono dossi e aree leggermente elevate sia per ragioni di sicurezza da esondazioni dei corsi d'acqua sia per le condizioni più fertili dei suoli. Labili sono le tracce nel paesaggio di queste prime forme di aggregazione strutturata,

Borgo di Pàlcoda (Archivio partecipato PPR-FVG)

Tabella 5 – Sintesi sulle risultanze dei tavoli di confronto relativamente alla rete dei beni culturali

Area convenzionata	Indicazioni di valore	Indicazioni di criticità	Azioni suggerite
Carnia	Siti archeologici e antica viabilità romana. Pievi, chiesette, icone votive e altri elementi dell'architettura sacra. Siti fortificati e castelli. Nuclei storici nei centri abitati. Esempi significativi dell'architettura residenziale tradizionale. Manufatti ed edifici peculiari della cultura e dell'imprenditoria tradizionali (muretti a secco, lavatoi, fontane, mulini, fornaci, opifici, acciottolati stradali, stavoli, casere…). Opere che riportano alla memoria i due conflitti mondiali (fortini, valli, bunker…).	Spopolamento graduale che mina la qualità dei beni di valore storico-architettonico. Stato di abbandono di edifici di pregio architettonico, anche in relazione all'abbandono quasi completo di molti nuclei insediativi. Scarsa conservazione di alcune testimonianze storiche, archeologiche e relative alla cultura materiale di ciascuna comunità.	Recupero, gestione e manutenzione del patrimonio storico-artistico (musei e monumenti civili e religiosi), archeologico e memoriale (testimonianze della prima guerra mondiale). Interventi di ristrutturazione e valorizzazione degli edifici, pubblici e privati, di pregio architettonico, anche in chiave di sviluppo del settore turistico. Ricerca di canali, sul terreno normativo e su quello finanziario, per rendere percorribili gli interventi di recupero e di manutenzione. Azioni educative, a vantaggio delle giovani generazioni, ricorrendo alle figure dei mentori locali, per accrescere la conoscenza e quindi il rispetto e la cura nei confronti del patrimonio culturale dei luoghi di vita. Promozione e sostegno delle tradizioni (feste, mestieri, arte culinaria…).
Parco Prealpi Giulie	Significativa presenza di testimonianze storico-culturali: antichi borghi (es. in Val Venzonassa), edifici religiosi (in particolare il complesso abbaziale di Moggio Udinese), resti archeologici. Opere militari risalenti ai conflitti mondiali (forti, bunker, fabbricati…). Manufatti legati all'organizzazione socio-economica tradizionale (muri a secco, terrazzamenti, lavatoi, fontane e mulini, ponti e passaggi, siti minerari, stavoli). Toponomastica locale, anche per il plurilinguismo che la caratterizza.	Attenuazione del senso identitario, in particolare a seguito dell'evento sismico e per un incremento della componente non originaria della popolazione. Incuria e abbandono, per il rischio di cancellare importanti tracce del passato (sedi ecclesiastiche, cavità nella roccia di origine bellica…). Progressiva perdita dell'uso quotidiano della lingua locale (ceppo slavo).	Recupero di edifici, o interi borghi, di valore storico e/o culturale. Interventi di promozione del patrimonio culturale locale, anche in chiave di sviluppo turistico. Creazione di circuiti di mobilità lenta per la fruizione del patrimonio culturale.
Val Tramontina	Borgate di interesse storico-architettonico. Resti di manufatti storici (lavatoi, opifici idraulici, fornaci, strutture termali, muretti a secco, ponti in pietra…). I "Rocui" della Val Colvera.	Insufficienti e inadeguati interventi di recupero di sistemi e strutture residenziali e produttivi tradizionali di interesse storico (borghi, viabilità, opifici…). Scarse iniziative di valorizzazione dei beni storico-culturali presenti nelle vallate.	Investimenti nella organizzazione del settore del turismo sostenibile e nella sua promozione. Creazione di itinerari escursionistici a carattere tematico (es. "il percorso dei ponti in pietra di Campone").
Pedemontana Pordenonese	Chiese e chiesette. Castelli (Polcenigo, Caneva, Aviano) e dimore storiche (in particolare a Polcenigo). Sito Unesco di Palù di Livenza con la sua alta valenza archeologica. Patrimonio storico-artistico di pregio (es. serie di opere d'arte pittoriche in edifici privati e religiosi). Esempi significativi dell'architettura tradizionale spontanea, soprattutto all'interno dei borghi storici. Ex centrale di Malnisio come luogo culturale. Fontane e lavatoi e antichi acquedotti. Esempi di mulini e battiferro. Stazioni e manufatti (in particolare ponti) della linea ferroviaria Sacile-Gemona.	Alcune chiesette votive in condizioni di degrado. Esempi di architettura tradizionale, pubblica e privata, in stato di abbandono. Siti archeologici non segnalati e non adeguatamente curati. Ex centrali idroelettriche, con la rete dei canali, esempi di archeologia industriale, in totale abbandono.	Recupero dei borghi storici. Ricorso ai fondi europei per finanziare alcune iniziative di recupero del patrimonio edilizio tradizionale. Valorizzazione dei siti archeologici (in particolare Palù di Livenza), anche per diversificare l'offerta turistica. Restauro di alcuni esempi significativi di manufatti (lavatoi) ed ex opifici idraulici. Recupero delle centrali idroelettriche come nodi di una proposta culturale in rete. Interventi per riqualificare la linea ferroviaria Sacile-Gemona e le sue stazioni.

Area convenzionata	Indicazioni di valore	Indicazioni di criticità	Azioni suggerite
Valli del Natisone	Architettura tradizionale, di tipo residenziale e funzionale all'economia, peculiare del territorio e con alto valore identificativo per le comunità. Patrimonio architettonico religioso (in particolare le chiese e cappelle votive). Esempi di rilevanza archeologica. Patrimonio storico relativo al Primo conflitto mondiale (es. il Kolovrat) Patrimonio etnografico di rilievo.	Esempi di architettura civile tradizionale in stato di abbandono. Manufatti della ruralità (fontane, abbeveratoi, mulini…) in condizioni di degrado.	Censimento di tutto il patrimonio architettonico insediativo tradizionale ai fini di appropriate azioni di ristrutturazione e recupero. Azioni informative e formative in relazione alle emergenze archeologiche e storiche del territorio. Recupero e valorizzazione dei luoghi della memoria della Grande Guerra.
Castelnovo-Pinzano al Tagliamento	Castelli di Castelnovo e di Pinzano. Edifici religiosi (chiese e ancone) e affreschi in essi contenuti (le opere del Pordenone a Pinzano e Valeriano). Manufatti connessi a opere idrauliche (sorgenti, pozzi, fontane…) e di viabilità (ponti e scalinate). Edifici ed opere fortificate risalenti alla Grande Guerra (es. Ossario germanico di Colle Pion a Pinzano). Testimonianze letterarie dei paesaggi locali.	Crescita incontrollata della vegetazione che occulta e intacca alcuni manufatti di valenza storica e identitaria.	Investimenti per la realizzazione di un museo territoriale delle guerre, compresa la Guerra Fredda e le sue eredità ancora visibili.
Fiume Natisone	Numerose emergenze storico-culturali (ville e dimore storiche, castelli e fortilizi) e religiose (es. Abbazia di Rosazzo, chiesette campestri e votive). Nuclei abitativi storici di rilievo, sufficientemente preservati (es. Soleschiano di Manzano). Mulini e manufatti quali lavatoi e fontane. Beni archeologici (es. ponte romano sul Natisone, sedimi della centuriazione). Architetture residenziali tradizionali. Relazionalità tra beni storico-culturali puntuali e tessuto del mondo rurale. Strutture, reti infrastrutturali ed edifici storici risalenti ai due conflitti mondiali. Significative valenze etnografiche.	Chiesette votive in stato di abbandono e non adeguatamente segnalate. Progressivo abbandono delle borgate periferiche. Progressivo degrado di manufatti tradizionali. Assenza di una reale strategia complessiva di gestione, in parte anche di tutela, del centro storico di Cividale. Turisticizzazione eccessiva di Cividale. Edifici dei due periodi bellici in stato di degrado. Difficoltà a sostenere in modo continuativo le manifestazioni della cultura locale.	Interventi per il recupero e la messa in rete delle emergenze culturali di pregio ai fini di una loro idonea fruizione. Specifica normativa a reale tutela del sito Unesco di Cividale del Friuli. Promozione della la città di Cividale come museo all'aperto, con una particolare attenzione alle mura urbane. Azioni per favorire la residenzialità nei borghi a tutela delle forme architettoniche tradizionali e favorirne così l'attrattività. Misure a sostegno del recupero degli edifici storici della prima e seconda guerra. Sostegno e promozione del fenomeno turistico e delle varie tipologie di manifestazione a carattere storico. Azioni educative e di sensibilizzazione intorno ai valori storico-culturali del territorio locale.
Paesaggi vitati	Numerose ville e dimore storiche, con i relativi giardini storici (es. Villa Russiz). Presenza di strutture fortificate di pregio. Segni notevoli dell'architettura rurale minore, compresi gli opifici idraulici (es. i mulini storici lungo lo Judrio, le fontane…). Luoghi di culto di valore anche storico-artistico (es. Santuario della Madonna di Castelmonte). Lapidarium di Villa Toppo-Florio e altri siti archeologici minori. Patrimonio museale. Trincee e strutture storico-militari. Tradizioni etnografiche.	Stato di degrado che contraddistingue alcune delle dimore storiche. Condizione critica di alcuni edifici nei centri storici. Effetti negativi sull'architettura rurale tradizionale a seguito della ricostruzione post-terremoto. Criticità, legate allo sfruttamento economico (sbancamenti) e sportivo (motocross), del Monte Quarin a Cormòns, con problemi di dissesto. Mancanza di una politica di valorizzazione complessiva del patrimonio storico-artistico e culturale.	Incentivi economici per gli interventi di ristrutturazione delle dimore storiche degradate, previa una loro capillare e puntuale mappatura. Favorire la fruizione dei sistemi fortificati (in particolare Partistagno). Investimenti per garantire una apertura maggiore delle sedi espositive museali. Progettazione di itinerari per la fruizione del patrimonio culturale. Azioni informative e formative per accrescere la conoscenza del patrimonio culturale del territorio. Pacchetti turistici in grado di mettere in rete i beni culturali distribuiti sul territorio dell'area.
Udinese	Borghi, singoli edifici storici (ville e dimore), pubblici e privati, chiese e chiesette come importanti elementi identitari per le comunità e diffusamente presenti. Valore della matrice storica urbana di Udine. Patrimonio architettonico udinese di considerevole interesse, compresi i segni	Scarsa valorizzazione dell'edificato storico-architettonico dall'elevato valore identitario (molti gli esempi nella città di Udine). Fenomeni di abbandono, e conseguente degrado, degli edifici storici, anche connessi alla produzione (opifici idraulici,	Interventi di salvaguardia, recupero e cura dei borghi storici e dei singoli edifici di pregio, anche mediante opportuni strumenti normativi e ricorso a forme dedicate di incintevi. Interventi di riqualificazione dei mulini situati lungo le diverse rogge, auspicabilmente realizzando una rete complessiva dei segni dell'idraulica storica.

Area convenzionata	Indicazioni di valore	Indicazioni di criticità	Azioni suggerite
	dell'archeologia industriale. Tracce della centuriazione romana nella viabilità interpoderale. Antichi castellieri e siti archeologici stratificati. Opere fortificate risalenti ai due conflitti mondiali. Sistema delle rogge in ambito urbano (città di Udine) e extra-urbano.	fornaci). Perdita progressiva, per inserimenti incongrui, della coerenza identitaria di alcuni centri abitati. Insufficienti politiche di valorizzazione dell'edificato di valore storico-architettonico. Tutela insufficiente del patrimonio archeologico. Tombamento di troppi tratti della rete delle rogge udinesi.	Azioni educative per accrescere la conoscenza dei cittadini in relazione al patrimonio storico-artistico e architettonico dei rispettivi territori. Riportare alla luce alcuni dei tratti tombati delle rogge di Udine e comunque recuperare manufatti idraulici fondamentali per la città nel passato (pozzi, cisterne…). Messa in rete del ricco sistema architettonico di Udine.
Bassa Pordenonese	Edifici e strutture di pregio architettonico all'interno dei centri abitati (in particolare per qualità e numero a Sacile, con palazzi storici, ville, testimonianze delle opere di difesa urbane). Complesso di Villa Varda a Brugnera (incluse le pertinenze e il parco). Strutture tipiche del mondo rurale tradizionale (casoni e case coloniche). Lavatoi e opere idrauliche, intra ed extraurbane. Insediamento medioevale di San Giovanni di Prata di Pordenone. Ville venete lungo il fiume Meduna. Significativi esempi di archeologia industriale.	Edifici di rilevante interesse storico e architettonico in condizioni di degrado e abbandonati. Nuove urbanizzazioni che deturpano il nucleo storico di San Giovanni di Prata di Pordenone. Edifici abbandonati e in degrado che riducono il valore del centro storico di Sacile.	Valorizzazione delle emergenze storico-architettoniche, interne ai centri abitati e disperse sul territorio, con particolari programmi di recupero delle case coloniche più significative della tradizione agraria locale.
Fiume Stella	Intero centro storico di Marano Lagunare, per i suoi edifici e la sua tipicità strutturale. Dimore storiche (ville) e altri edifici con elevato interesse storico-architettonico. Chiese dal valore storico-artistico. Aree archeologiche. Borghi rurali e mulini. Opere fortificate della Prima Guerra mondiale. Esempi dell'archeologia industriale. Significativi edifici tipici dell'architettura spontanea (casoni). Tratti etnografici della civiltà maranese.	Interventi di urbanizzazione recente (ultimo cinquantennio) che hanno fortemente alterato la caratterizzazione dei centri storici, in particolare comportando impatti negativi sui beni di maggior valenza storico-architettonica (chiese e dimore storiche) determinando situazioni di scarsa manutenzione e di abbandono.	Recupero, restauro e valorizzazione degli edifici con valore storico e architettonico. Azioni di recupero dei nuclei storici dei centri abitati. Interventi di restauro, manutenzione e adeguata promozione dei siti archeologici, almeno sul piano della cartellonistica dedicata. Recupero dei reperti archeologici sommersi in laguna. Realizzazione di un grande asse ciclo-turistico idoneo a fruire dei beni culturali (storico-architettonici ed archeologici) di pregio dell'intero territorio dell'area. Azione di valorizzazione dei casoni.

dislocate per lo più in comparti territoriali sfruttati a scopo agricolo, come nei casi degli alti morfologici di Sammardenchia nel Medio Friuli, dove rimane però percettibile l'assetto individuato per lo stanziamento su un terrazzo tettonico, o di Piancada nella Bassa Pianura Friulana. Le modalità di occupazione del territorio nell'area carsica non si differenziarono invece dalle fasi precedenti perché continuò la frequentazione di cavità e ripari sotto roccia.

La conoscenza del Neolitico friulano deriva in larga parte dalle ricerche effettuate nei siti delle fasi più antiche tra il VI e il V millennio a.C., mentre sono poche e incerte le informazioni sulle fasi successive. Come noto, il IV millennio vide un un'ulteriore importante tappa nello sviluppo economico e sociale delle prime comunità agricole con lo sviluppo della metallurgia del rame. Questa innovazione favorì di certo una trasformazione del territorio grazie all'impiego dei primi attrezzi in metallo, ma le informazioni sulle modalità insediative dei gruppi dell'età del Rame sono ancora molto frammentarie e occasionali. I dati archeologici indicano che nel periodo immediatamente successivo, cioè nel corso dell'antica età del Bronzo, il taglio e il diradamento del bosco erano ormai ben avviati. Il notevole avanzamento degli studi sulla protostoria regionale ha fornito infatti testimonianze di grande rilevanza sul paesaggio antico e sulle trasformazioni avvenute nel corso del II millennio a.C. In questa fase, la pianura friulana si doveva presentare con un'ampia copertura boschiva di querceto misto, zone di bacini stagnali alimentati dai flussi di risorgiva, campi coltivati a cereali e aree destinate al pascolo. Per le sepolture dei capi i gruppi dell'età del Bronzo innalzarono strutture monumentali: vennero predisposte già nel Bronzo antico (III-inizi II millennio a.C.) le prime collinette artificiali, ubicate preferibilmente su terrazzi naturali o alti morfologici per enfatizzare la loro rilevanza visiva e per marcare il territorio. Un caso significativo in questo senso è rappresentato dal tumulo di Sant'Osvaldo, alla periferia di Udine, eretto sul margine di un terrazzo rilevato di alcuni metri sulla pianura circostante, formato da antiche alluvioni dei torrenti Cormôr e Torre. A partire dall'ultima fase del Bronzo antico - inizio del Bronzo medio vennero costruiti villaggi fortificati secondo un modello diffuso in molta parte dell'Europa protostorica che sono noti con il nome di "castellieri". Con le loro cinte monumentali di terra oppure di pietra a secco, queste fortezze marcarono la fisionomia di alcuni territori della regione (Pianura friulana, Carso triestino e goriziano, Valli del Natisone) per un lungo periodo di tempo - talora fino a tutta l' età del ferro (I millennio a.C.) - e in alcuni casi furono oggetto di rifrequentazione in età romana. Dato l'ampio arco cronologico, è evidente che la vita dei castellieri in Friuli e in area carsica fu segnata da fasi di sviluppo alternate a fasi di crisi e di riorganizzazione del sistema difensivo e del territorio circostante. Le indagini archeologiche evidenziano un periodo di difficoltà e di profondi mutamenti nel corso del Bronzo finale, al quale seguì una ripresa agli inizi della prima età del Ferro (tra IX e VIII secolo a.C.). In questa fase i castellieri trovarono una rinnovata vitalità prodotta dall'allargamento delle sfere d'influenza e della rete dei contatti su medie e lunghe distanze che si manifestarono nello sviluppo del commercio delle materie prime e della produzione metallurgica. Alcuni abitati raggiunsero dimensioni ragguardevoli (come Palse di Porcia e Montereale Valcellina nel Pordenonese, Pozzuolo del Friuli e la stessa Udine) ed ebbero notevole sviluppo l'agricoltura e l'allevamento a seguito di più fattori, primo fra tutti l'introduzione di nuove tecnologie. Sui rilievi della fascia prealpina e alpina la documentazione attesta ora l'esistenza di villaggi, come nel caso di Chianas presso Zuglio, sorti verosimilmente per l'intensità crescente dei commerci esistenti tra la pianura e il mondo transalpino.

Tra il V e gli inizi del IV secolo a.C., il sistema insediativo dei villaggi protostorici entrò in una profonda crisi e solo l'area montana mantenne una sostanziale continuità. Le cause sono ancora non del tutto chiarite, ma i dati archeologici suggeriscono un calo demografico, un notevole impoverimento economico e un decadimento culturale. La fisionomia del territorio dovette subire un drastico cambiamento: arrivò a ultimazione il ciclo dei castellieri, sia in Friuli che nel Carso triestino e goriziano, e il popolamento fu caratterizzato dalla diffusione nel territorio di piccoli nuclei abitativi sparsi, posti lungo percorsi di comunicazione e a controllo di piste ancora ben sfruttate. E' in questo scenario che si inserisce una delle novità più significative della protostoria regionale acquisite negli ultimi anni. Ritrovamenti effettuati su alture della Carnia e delle Valli del Natisone svelano la presenza di gruppi di Celti in spostamento dall'area danubiana verso la penisola balcanica. Le testimoniane suggeriscono, almeno dal III secolo a.C., la presenza di luoghi di culto tra quali si distinguono il Monte Sorantri a Raveo e i Monti Barda-Roba sopra San Pietro al Natisone. Il sacrificio delle armi fu praticato all'aperto, in luoghi naturali, in corrispondenza di rilievi strategici dislocati in posizione dominante su corsi d'acqua (Tagliamento, Natisone), ancora oggi inseriti in sistemi di grande rilevanza ambientale e paesaggistica.

Un paesaggio in parte già modificato nelle sue caratteristiche principali fu dunque quello che i Romani incontrarono quando si spinsero nelle terre dell'alto Adriatico per fondare Aquileia (181 a.C.): una regione con un popolamento rado, distribuito in piccoli villaggi, attraversata da piste e guadi, con ancora zone incolte e boschi, che ben presto mutò la sua fisionomia con profonde e incisive trasformazioni territoriali.

4.1.1 Siti preistorici

Lo studio delle fasi più antiche del popolamento umano di un territorio deve necessariamente prevedere un approccio multidisciplinare e una stretta interazione tra ricercatori provenienti da campi diversi per fare luce su tutte le componenti che contraddistinguono il rapporto tra uomo e ambiente nel passato. Questa linea di ricerca riunisce tanti saperi per restituire un quadro quanto più completo del paesaggio vissuto dalle società antiche.

Le variazioni climatiche e ambientali e la disponibilità di risorse influirono sul modo di vita nelle prime fasi dell'età preistorica. Fu un popolamento di genti che praticavano attività di caccia e raccolta come sussistenza, prive di abitazioni stabili e molto mobili nel territorio. Grotte e ripari sottoroccia rappresentano i più antichi luoghi di insediamento finora documentati in Friuli Venezia Giulia. Si tratta comunque di poche evidenze localizzate in diverse aree della regione: Carso triestino, Prealpi Carniche, Valli del Natisone e Altipiano del Cansiglio. Solo dalla fase recente del Paleolitico superiore risulta attestata la stazione all'aperto, frequente nelle successive culture mesolitiche.

Le prime tracce umane note in regione appartengono ad una fase iniziale del Paleolitico inferiore, databile al Pleistocene medio arcaico, e sono riferibili alla specie un tempo definita come *Homo erectus*, oggi indicata come *Homo heidelbergensis*. Il sito chiave per il riconoscimento di questa importante fase dell'evoluzione umana è rappresentato dal Riparo di Visogliano nel Carso triestino (Duino Aurisina), situato ai margini di una dolina esito verosimilmente di un crollo della parte superiore di una grande caverna. Sulla base dei dati acquisiti nel corso di indagini sistematiche, è possibile ricostruire l'ambiente in cui si vissero questi nostri antenati, caratterizzato da un clima moderatamente temperato umido, con una copertura boschiva rada formata da pino silvestre, carpino, nocciolo e frassino.

In numero più significativo risultano le attestazioni del Paleolitico medio, riferite all'Uomo di Neanderthal e associate all'industria musteriana. Resti di questa fase si conoscono nelle Grotte Verdi di Pradis, nella Grotta del Rio Secco a Clauzetto, ad Aviano e Sequals nel Pordenonese e in alcune cavità del Carso triestino. La sequenza più significativa è costituita dal deposito della Grotta Pocala, comprendente anche strumenti in osso e, tra le faune, resti di Ursus spelaeus; altre evidenze significative provengono dalle grotte San Leonardo e Cotariova.

In area friulana, le testimonianze preistoriche risalgono ad una fase avanzata del Paleolitico superiore segnata dalla comparsa dell'uomo moderno, l'*Homo sapiens*. L'ambiente in cui si mossero i primi gruppi di uomini moderni fu connotato in generale da paesaggi steppici, freddi e aridi. I dati derivati dalle indagini sistematiche e da recuperi occasionali riflettono l'esistenza di comunità umane ben adattate alla steppa e alle condizioni del Würm, accampate a pochi chilometri di distanza dai fronti glaciali. Importante a tale proposito è la Grotta del Rio Secco a Clauzetto, dove è attestata una frequentazione di gruppi di cacciatori gravettiani databile attorno ai 29.000 anni fa. La fase tardoglaciale alla fine del Pleistocene produsse una grande trasformazione del paesaggio segnata da un lato dal lento ritiro dei ghiacci, dall'altro dalla progressiva diffusione delle specie arboree dalle loro aree rifugio occupate durante l'ultima glaciazione. Questi mutamenti ambientali stimolarono la prima penetrazione in area alpina dei gruppi umani moderni a quote comprese tra i 1.000 e i 1.500 metri. Il caso più significativo a questo riguardo è la stazione di Piancavallo, nota come Busa di Villotta, dove sono stati rilevati i resti di più bivacchi di cacciatori dell'Epigravettiano finale. A quote elevate si situano anche le stazioni del Pian delle More (dal Piancavallo verso Barcis), della Casera Caulana presso Barcis e del Monte Ciaurlec, rilievo delle Prealpi Carniche che supera i 1000 metri di quota. Altre importanti evidenze attribuibili alla fase finale del Paleolitico superiore sono documentate nelle Grotte Verdi e nella Grotta Clusantin (area di Pradis), nel Bus de la Lum (altipiano del Cansiglio) e nel Riparo di Biarzo (Friuli orientale). Quest'ultimo contesto, localizzato sulla sponda sinistra del fiume Natisone in un ambiente connotato da conglomerati fluviali affioranti, è stato oggetto di una lunga frequentazione nel corso dei millenni, compresa tra il Paleolitico superiore e l'età del Rame: il deposito, in particolare, è importante perché preserva una sequenza stratigrafica in continuità che si estende tra il tardo Paleolitico superiore (Epigravettiano) e la fase antica del Mesolitico (Sauveterriano).

Le modifiche ambientali e la trasformazione del paesaggio indotte dalla fine della glaciazione wurmiana determinarono uno scenario nuovo per i gruppi degli ultimi cacciatori-raccoglitori. Le estese praterie un tempo diffuse su buona parte del territorio si ridussero dando spazio al bosco: questa nuova configurazione produsse un profondo cambiamento anche nella fauna. L'uomo del Mesolitico dovette confrontarsi con una rilevante trasformazione dell'ambiente che richiese nuove forme di adattamento, come l'intensificazione della raccolta di vegetali, uova, pesci, uccelli e molluschi, e la specializzazione della caccia agli animali di piccola taglia a seguito della scomparsa delle grandi mandrie di mammiferi adattati a estesi spazi aperti. Il territorio fu utilizzato per spostamenti stagionali che privilegiarono luoghi ben definiti dal punto di vista geomorfologico,

Castelliere di San Giovanni di Casarsa (Foto F. Oriolo)

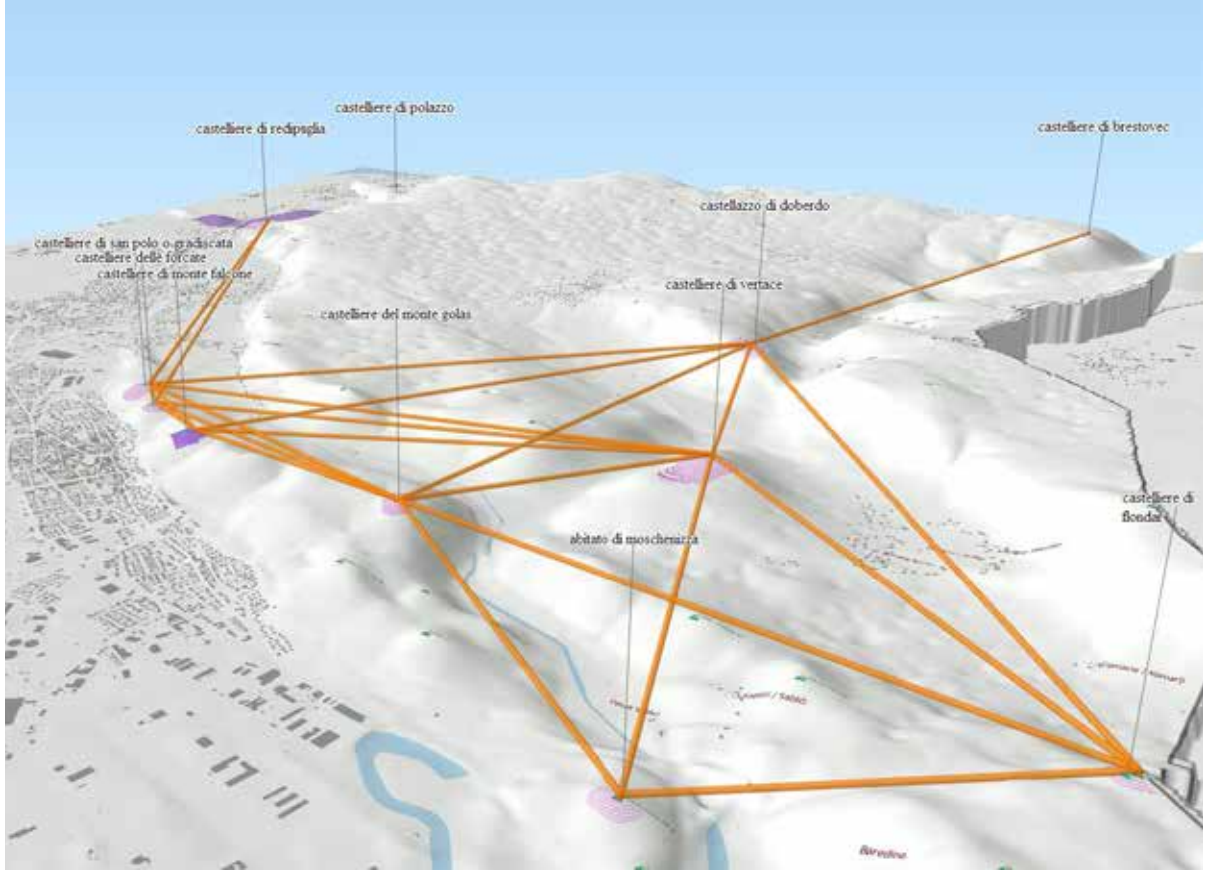
quali alti morfologici naturali, dossi fluviali ai margini di corsi d'acqua, aree a ridosso di zone umide, cordoni di dune in prossimità dell'attuale fascia lagunare, ecc. Numerosi sono i giacimenti mesolitici in grotte o ripari sotto roccia nel Carso triestino, che rappresenta una delle zone italiane più ricche di evidenze mesolitiche. Particolare rilievo presenta il deposito della Grotta Azzurra di Samatorza (Duino Aurisina), situata sul fondo di un'ampia dolina. Le ricerche in questi siti mesolitici mostrano che nell'area del Carso esistevano boschi di ambiente temperato alternati a zone aperte e ricche di acquitrini; fu praticata la pesca nel mare, ancora distante rispetto alla linea di costa attuale. La frequentazione delle alte quote in regione durante il Mesolitico rimane ancora poco documentata rispetto a quanto noto per il Veneto e il Trentino-Alto Adige. L'area che più si distingue in questo senso è quella del Passo Pramollo (Pontebba), dove indagini mirate di scavo hanno riconosciuto un piccolo accampamento stagionale databile al 7.500 a.C., dislocato su un modesto dosso prospiciente la sponda settentrionale del lago attuale. La collocazione topografica nelle vicinanze di uno specchio lacustre riflette una delle caratteristiche del popolamento mesolitico: furono predilette aree ai margini di specchi d'acqua, come nel caso del lago di Ragogna, o dislocate in prossimità di zone umide oggi bonificate (ad esempio, Cassacco e Fagagna, località Paludo), e nei pressi di aree di risorgiva, già da tempo riconosciute come fascia ecologica di particolare interesse nel sistema economico e insediativo dei gruppi mesolitici.

La più profonda trasformazione nel rapporto tra uomo e ambiente venne avviata a partire dal Neolitico antico (metà del VI millennio a.C.) con l'introduzione dell'agricoltura e della pratica dell'allevamento. Nella pianura friulana si formarono i primi villaggi stabili in zone facilmente sfruttabili dal punto di vista agricolo situate in radure formate verosimilmente da incendi controllati del bosco, che andarono a spezzare la grande selva primordiale formatasi dopo l'ultima glaciazione. Le prime comunità di agricoltori privilegiarono dossi e aree leggermente elevate sia per ragioni di sicurezza da esondazioni dei corsi d'acqua sia per le condizioni più fertili dei suoli. I villaggi ebbero anche notevole estensione, fino a centinaia di ettari, ma questo dato va letto quale risultato di un palinsesto di diverse frequentazioni nel corso di un lungo periodo di tempo. Uno degli esempi più significativi è offerto dal sito di Sammardenchia (Pozzuolo del Friuli), dove le attestazioni neolitiche coprono una superficie di almeno 600 ettari, con zone a marcata valenza abitativa, quale quella nota come "i Cueis" (toponimo friulano per "i colli" a significativo ricordo della morfologia della zona). Del complesso insediativo sono state indagate oltre 150 strutture seminterrate di varia forma e dimensioni, che rivelano una occupazione di oltre 800 anni tra il 5.400 e il 4.600 a.C. circa: nel corso di questo lungo periodo, le stesse zone furono soggette ad un'alternanza di frequentazione antropica e di abbandono del sito. Un'altra situazione di particolare interesse è nota nella Bassa pianura nel comparto tra i fiumi Stella e Corno, caratterizzato da un ambiente formato da dossi fluviali generati dai paleoalvei pleistocenici. Questi alti morfologici funsero da luoghi ottimali per lo stanziamento dei villaggi e, allo stesso tempo, rappresentarono comode vie di penetrazione e circolazione dei gruppi neolitici lungo direttrici che si svilupparono dalla laguna verso l'interno. Le zone di Muzzana e di Piancada (Palazzolo dello Stella), dove è documentato l'allevamento animale già dal 5.600 a.C., offrono testimonianze significative sulla prima colonizzazione neolitica del territorio, che comportò un'occupazione strutturata e articolata su un lungo periodo e le cui forme di sostentamento furono essenzialmente l'allevamento e lo sfruttamento delle risorse marine. Sempre al primo Neolitico si data il villaggio di Fagnigola-Bosco Mantova (Azzano Decimo), che conobbe però una sola fase di occupazione di breve durata. Nel Pordenonese sono note altre significative attestazioni neolitiche a Valer di Azzano Decimo e a San Giovanni di Casarsa, mentre altri importanti abitati neolitici sono documentati nel Medio Friuli a Ragogna, Palmanova, Buttrio, Precenicco, Ziracco e a Pavia di Udine, che ebbe un'occupazione in parte cronologicamente parallela a quella di Sammardenchia. Solo in un momento avanzato del Neolitico venne frequentata la montagna, anche se in maniera sporadica. Nel Carso triestino, le grotte e i ripari sotto roccia continuarono invece durante buona parte del Neolitico a essere usati come ricoveri temporanei di uomini e animali, svolgendo la funzione

di luoghi di sosta dei pastori e di stabulazione delle loro greggi.

Le zone umide (sponde di fiumi, rive di laghi, zone di torbiera, paludi, ecc.) costituirono dei luoghi privilegiati per l'insediamento data la ricchezza delle risorse vegetali offerte da habitat molto favorevoli. L'importanza di queste zone per le prime società agricole europee, le ottime condizioni di conservazione dei resti organici e le particolari caratteristiche degli abitati sono elementi che hanno determinato l'iscrizione dei "Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino" nella lista del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO (2011). Si tratta di un sito seriale transnazionale che comprende 111 località distribuite in 6 nazioni europee (Svizzera, Francia, Italia, Slovenia, Austria e Germania), nel quale rientrano 19 siti palafitticoli dell'Italia settentrionale. Tra essi rientra Palù di Livenza (Polcenigo-Caneva), insediamento del Neolitico recente e tardo, articolato in più nuclei abitativi distribuiti all'interno di un grande bacino naturale ricco di acque di risorgiva. La palude che caratterizza oggi il sito è ciò che rimane di un precedente bacino lacustre di origine glaciale. Le particolari condizioni di giacenza in area umida offrono inconsuete potenzialità per la ricostruzione del contesto paleoambientale (vegetali, pollini, legno) e per la restituzione della fisionomia del villaggio, strutturato su palafitte. La località fu già frequentata temporaneamente nel Paleolitico superiore e nel corso del Mesolitico. Ripetute indagini di scavo, realizzate anche in anni recenti da parte della Soprintendenza, hanno permesso il recupero di una considerevole quantità di materiali archeologici, tra i quali si contano numerosi strumenti in pietra scheggiata, vasellame ceramico, resti di fauna ed elementi lignei riferibili a diversi sistemi costruttivi messi in opera nel corso della lunga frequentazione del villaggio. Recenti datazioni radiometriche indicano che la frequentazione va riferita alla prima metà del IV millennio a.C., ma non si può escludere anche fasi più antiche nel corso del V millennio a.C. Un'altra stazione in area umida è stata riconosciuta in corrispondenza del terrazzo sul quale si sviluppa Qualso (Reana del Rojale). A occidente dell'odierna Qualso Nuovo, a ridosso delle alture sulla sponda destra del Torre, in località Grandins, recuperi occasionali degli anni Cinquanta del Novecento suggeriscono l'esistenza di un villaggio palafitticolo preistorico o, forse meglio, protostorico sorto sul margine di uno specchio lacustre.

Lo sviluppo della metallurgia alla fine del Neolitico e nel corso dell'età del Rame (IV-III millennio a.C.) portò a significative innovazioni culturali, determinando un progressivo cambiamento nell'organizzazione sociale delle comunità preistoriche con la formazione di gruppi élitari. A partire dalle fasi più recenti del Neolitico e nel corso della successiva età del Rame si registra uno sviluppo delle attività pastorali e l'avvio di spostamenti stagionali connessi alla gestione degli animali. La comparsa dei primi attrezzi in metallo diede inoltre un'ulteriore spinta al processo di trasformazione del territorio. Le conoscenze sull'età del Rame nella nostra Regione si fondano per lo più su ritrovamenti occasionali e su una serie di dati poco coerenti; tuttavia, vi sono alcune situazioni privilegiate che testimoniano l'esistenza dei primi abitati fortificati. Ai margini della pianura, su terrazzi naturali elevati presso la confluenza di corsi d'acqua, sorsero in una fase molto avanzata dell'età



Pagina a fianco: Abitato fortificato di Sach di Sotto-Meduno (tardo Eneolitico-Bronzo antico) (Foto F. Oriolo)

Relazioni visive di intervisibilità tra i castellieri del Carso monfalconese (Elaborazione M. Zuliani, dati F.Oriolo e A.Triches)

del Rame gli abitati di Sach di Sotto (Meduno) e di Ponte San Quirino (San Pietro al Natisone), che presentano le medesime condizioni insediative che riflettono il modello planimetrico e strutturale del tipo "a sperone sbarrato". L'abitato di Sach di Sotto è stato oggetto di indagini sistematiche in anni recenti: il terrazzo, disegnato su tre lati dalle ripide scarpate dei torrenti Meduna e Rugo, venne difeso sul lato settentrionale, facilmente accessibile, da un terrapieno il cui residuo è oggi percepibile in un rilevato di terra che si sviluppa per una lunghezza di oltre 100 metri. Il castelliere di Ponte San Quirino sorse sull'ampio terrazzo posto alla confluenza tra il fiume Natisone e il suo affluente Alberone. Si tratta del primo castelliere indagato con metodologia stratigrafica in regione (1975), inquadrabile principalmente nell'età del Bronzo medio-recente: i pendii ripidi e scoscesi del terrazzo, oggi ricoperti da fitta boscaglia spontanea, costituirono preziose difese naturali, mentre il lato settentrionale, quello più esposto, venne dotato di un terrapieno rettilineo in terra, non più visibile già ai tempi di Lodovico Quarina (anni '40 del XX secolo). L'esistenza di un probabile villaggio fondato già nel tardo Eneolitico è documentata anche sul Carso goriziano nell'area del Castellazzo di Doberdò, posto sull'altura nota con il significativo toponimo Gradina dominante il Vallone, importante via di penetrazione verso l'entroterra. Un'ultima nota merita una recente scoperta effettuata a Sant'Odorico di Flaibano (2007-2008), dove nelle vicinanze dello spianato tumulo Montagnola Tomba di Sopra sono state riconosciute due capanne ascrivibili all'Eneolitico-inizi dell'età del bronzo.

4.1.2 Castellieri e tumuli

Gli abitati di Sach di Sotto (Meduno) e di Ponte San Quirino (San Pietro al Natisone) testimoniano già in una fase molto avanzata dell'età del Rame l'esistenza dei primi villaggi fortificati in luoghi con peculiari caratteristiche morfologiche posti ai margini della pianura. Tale modello insediativo si diffuse nella successiva età del bronzo come in molta parte dell'Europa protostorica. Con le loro cinte monumentali di terra o di pietra a secco, queste fortezze marcarono la fisionomia di alcuni territori regionali (Pianura friulana, Carso triestino e goriziano, Valli del Natisone) per un lungo periodo di tempo - talora fino a tutta l'età del ferro (I millennio a.C.) - e in alcuni casi furono oggetto di rifrequentazione in età romana. Il paesaggio protostorico fu caratterizzato da un altro elemento peculiare: la tomba a tumulo destinata a personaggi eminenti all'interno di piccoli gruppi umani. La nuova configurazione spaziale, di grande impatto visivo, riflette l'esistenza di una società mutata, dalla struttura sociale più articolata esito di una trasformazione che investì, con diversi modi e tempi, l'intera l'Europa. Le comunità divennero sempre più complesse, differenziate dal punto di vista gerarchico con ruoli diversi anche all'interno dello stesso ambito territoriale.

Pagina a fianco: Tumulo di Mereto di Tomba (Foto F. Oriolo)

I castellieri di Gradisca di Spilimbergo e di Bonzicco sorsero in corrispondenza di un importante punto di attraversamento del Fiume Tagliamento. (Bonzicco e Gradisca sul Cosa) – (Rielaborazione di F. Oriolo)

Il terrazzo occupato dal castelliere di Bonzicco (Dignano) (Foto F. Oriolo)

Notevole è l'ampliamento delle conoscenze sulla protostoria regionale avvenuto negli ultimi anni grazie a indagini sistematiche di carattere multidisciplinare. Il quadro rinnovato offre dati di grande rilevanza sul paesaggio antico e sulle trasformazioni avvenute a partire dall'antica età del bronzo. La stabilizzazione degli abitati e l'introduzione di manufatti in bronzo ebbero come effetto una maggiore capacità di sfruttamento delle risorse: le evidenze archeologiche indicano ormai ben avviati il taglio e il diradamento del bosco, costituito in prevalenza da querce e ontani nella zona di pianura e da pini e abeti rossi in area collinare-montana. L'uso dell'aratro in legno è attestato in Pianura padana già nel Bronzo antico, mentre nella nostra Regione non sono per ora noti attrezzi agricoli: in questa fase la pianura friulana si doveva presentare con un'ampia copertura boschiva di querceto misto, zone di bacini stagnali alimentati dai flussi di risorgiva, campi coltivati a cereali e aree destinate al pascolo.

I castellieri e i tumuli connotarono dunque in senso monumentale il territorio. Fu un paesaggio costruito nel tempo, che mantenne buona parte delle sue peculiarità fino al V-IV secolo a.C. Molte di queste evidenze sono state cancellate nel tempo dalle azioni dell'uomo ma la loro esistenza si può ricavare dall'analisi di più fonti, in primo luogo della toponomastica: i toponimi Cjastilir, Cjastelàr, Cjasteon suggeriscono la presenza di abitati fortificati (varianti derivate dal latino *castellum*), mentre i toponimi Tombe, Tùmbare, Mùtare, Tombuce rimandano a sepolture monumentali (dal termine medievale "motta").

Lungo la fascia di pianura che si estende, da est a ovest, a nord della linea delle risorgive si conservano ancora oggi delle piccole alture artificiali che per la loro fisionomia hanno da sempre esercitato una grande interesse e sono state oggetto di riuso già in antico. Vennero erette per la sepoltura di personaggi eminenti già nel Bronzo antico, come indicano i dati acquisiti dalle indagini svolte in anni recenti dall'Università di Udine in alcuni significativi

contesti. Isolati o distribuiti in piccoli nuclei, i tumuli furono preferibilmente innalzati su terrazzi naturali o alti morfologici per enfatizzare la loro rilevanza visiva. Questa particolare dislocazione topografica caratterizza due sepolture oggetto di scavi stratigrafici: il tumulo di Sant'Osvaldo, oggi alla periferia meridionale di Udine, eretto sul margine di un terrazzo formato da antiche alluvioni dei torrenti Cormôr e Torre, e il tumulo di Mereto di Tomba, innalzato in corrispondenza di uno dei terrazzi creati dal fiume Corno. Quest'ultimo, già descritto nel 1739 da Gian Domenico Bertoli, è l'unico sopravvissuto agli spianamenti avvenuti nei secoli in una fascia di territorio che doveva presentarsi particolarmente ricca di tombe monumentali, come si ricava dalla cartografia storica e dalla stessa toponomastica. Le indagini hanno permesso di conoscere le sue modalità costruttive: una serie di riporti di terreno argilloso, ghiaie e ciottoli ricopriva la fossa sepolcrale, scavata nella terra e coperta da un'imponente struttura di ciottoli, predisposta per contenere uno scheletro in posizione supina, verosimilmente all'interno di una struttura deperibile. I dati raccolti indicano anche la pratica di attività rituali, prima connesse con la cerimonia funebre e poi legate al culto dell'antenato, svolte anche mediante il sacrificio di animali.

Il primo censimento sistematico dei tumuli in area friulana si deve a Lodovico Quarina, geometra dell'Arma del Genio e grande appassionato di antichità friulane. Con instancabile attività di ricognizione egli rilevò agli inizi degli anni '40 del Novecento quasi una trentina di permanenze, alcune delle quali andate purtroppo distrutte a seguito di riordini fondiari o di attività antropiche. E' il caso del tumulo di Selvis di Remanzacco, spianato per far posto a una cava di argilla (indagini Soprintendenza 1981) o del tumulo di Campoformido (indagini Soprintendenza 1987). Il riordino fondiario del 1981 ha cancellato anche la tomba "Marangoni di Sopra" a Sant'Odorico di Flaibano, una delle sepolture monumentali più grandi, con un diametro di 30 metri e un'altezza di oltre 5 metri. Nei suoi pressi, poco più a sud, si è invece preservata la tomba "Marangoni di Sotto", oggi all'interno di un'area di rimboschimento di proprietà comunale. Anche il tumulo di Villalta (Fagagna) viene identificato con una sepoltura monumentale protostorica per assetto morfologico, ubicazione topografica e indizi toponomastici. Si erge per una altezza di oltre 5 metri subito a nord dell'omonimo Castello in un luogo caratterizzato dal tipico paesaggio agrario morenico, connotato dalla sequenza di campi chiusi, fossati, fasce alberate e siepi. L'unica evidenza certa preservata nella Destra Tagliamento è rappresentata dal tumulo di Molinat, a sud di Maniago: la sua sagoma è ben riconoscibile nel susseguirsi di campi coltivati nel comparto compreso tra il Cellina e il Meduna, nei pressi del torrente Colvera.

I tumuli come luoghi di culto funerario hanno trovato continuità in epoca storica. Già Lodovico Quarina aveva ritenuto probabili tombe protostoriche le collinette ove sorgono le chiese di San Giovanni di Barazzetto (Coseano), di San Rocco di Tauriano (Spilimbergo) e di Santo Ulderico di Cussignacco, non più esistente. Queste realtà vennero considerate dallo studioso "tombe demolite e spianate in epoca lontana nella parte superiore per costruire sopra delle chiesette". Forte è la valenza simbolica di questa continuità d'uso che enfatizza il valore assunto dalla tomba monumentale nel corso del tempo sotto l'aspetto della ritualità e riflette il perdurare della sacralità del luogo.

I villaggi difesi da terrapieni o valli in muratura vennero costruiti a partire dall'ultima fase del Bronzo antico-inizio del Bronzo medio. Questa datazione è suggerita anche per i castellieri dell'area carsica da una serie di indizi acquisiti in anni recenti. Nella Pianura friulana gli abitati meglio conservati si dispongono nello stesso areale in cui permangono i tumuli funerari, cioè nella fascia di pianura posta a nord della linea delle risorgive. In area carsica, dove rimane fondamentale il lavoro di censimento operato agli inizi del Novecento da Carlo Marchesetti, i residui delle cinte sono ancora ben riconoscibili sui rilievi dell'Isontino, lungo il margine dell'Altopiano e sulle alture più interne poste sopra il Vallone di Doberdò, e sui rilievi dell'entroterra triestino e muggesano. In quest'ultimo comparto i castellieri si dispongono secondo un allineamento più esterno, prospiciente la linea di costa, e secondo una fronte più interna in corrispondenza di cime elevate. Vennero privilegiate la sommità e i pendii delle alture per evidenti motivi di sicurezza e di controllo: i villaggi sorsero in condizioni di intervisibilità all'interno di un sistema costruito con punti privilegiati di raccordo visivo. Uno degli esempi più significativi in questo senso è il castelliere di San Polo nel Carso monfalconese, cinto da due valli asimmetrici. Posto su una delle alture retrostanti il mare, controllò una vastissima porzione di territorio, con ampia visibilità anche verso l'entroterra nella direzione di Castellazzo di Doberdò e di Vertace, dislocati in posizione dominante su una delle vie interne del Carso. Particolarmente rilevanti sono i resti delle cinte di numerosi castellieri del Carso triestino. Uno dei più grandi e imponenti fu quello di Monrupino, dotato di un circuito difensivo ben strutturato e articolato, della lunghezza di 1600 metri. Sorto in posizione strategica in corrispondenza di una via di penetrazione naturale tra il monte Orsario e la catena del monte Lanaro, l'abitato venne difeso da una doppia cinta di forma ellittica, ancora oggi ben riconoscibile tra la vegetazione spontanea. Il Monte San Leonardo domina con la sua quota di quasi 400 metri le alture circostanti e si caratterizza per un'ampia visibilità in tutte le direzioni. Il parcellare della cima tiene conto della strutturazione del complesso sistema difensivo del villaggio, di forma allungata senza grandi cambiamenti di altimetria. Agli inizi del Novecento Carlo Marchesetti sottolineò la particolare rilevanza di questo abitato: "Uno dei castellieri più rimarchevoli e per costruzione e per la sua posizione elevata, d'onde si gode una vista libera da ogni lato, è quello di S. Leonardo al disopra di Samatorza. Un vallo robusto circonda per 260 metri l'apice del monte, cui si annoda la cinta esterna, che si distende per 600 metri intorno al dosso sottostante. Questa cinta presenta inoltre due valli trasversali, venendo l'area rinchiusa divisa per tal modo in tre parti. Sul punto culminante scorgonsi le rovine dell'antica cappella dedicata al santo, d'onde il monte trasse il suo nome. I ripiani entro le cinte sono ben conservati e constano di terriccio nerissimo con numerosi cocci, tra i quali non rari gli anelli di argilla". Uno dei più grandi e più potentemente muniti fu il castelliere del Monte Carso: si sviluppò in posizione rilevante dal punto di vista strategico e costituì uno straordinario punto panoramico: dominò l'imboccatura della Val Rosandra e la piana attraversata dallo stesso torrente ed ebbe una grande visibilità sulle alture circostanti fino alla linea di costa. Stesse caratteristiche si riscontrano per il Monte

Castellier nell'entroterra muggesano (Santa Barbara), ben visibile da lontano e dominante l'intero golfo di Trieste e la retrostante baia di Capodistria/Koper. Sulla sommità si sviluppò un abitato fortificato (castelliere di Elleri) oggetto di indagini già a partire dall'Ottocento (Karl Moser, Carlo Marchesetti).

Nella pianura friulana i villaggi fortificati sorsero in differenti situazioni topografico-ambientali. I castellieri di Galleriano (Lestizza), Savalons (Mereto di Tomba) e Sedegliano costituiscono esempi di abitati in pianura, con imponenti argini alti fino a oltre quattro metri. La loro struttura difensiva, ben preservata, è il risultato di più fasi costruttive, la prima delle quali definita da un aggere di dimensioni piuttosto modeste, con fossati sia all'interno che all'esterno muniti di palificazione lignea. Nel caso di Galleriano si conosce la struttura di accesso in connessione alla cinta più antica, formata da una sorta di corridoio stretto e tortuoso formato da rialzi e da palizzate. Le informazioni sul castelliere di Sedegliano riguardano anche il suo rito di fondazione: sono state individuate alcune sepolture a inumazione in fosse inglobate nel nucleo di fondazione del terrapieno, nonchè ossa umane nelle falde che sigillano il piccolo argine originario.

Altri abitati sorsero su modeste alture come i casi di Variano (Basiliano), Udine e Pozzuolo del Friuli, una delle testimonianze più rilevanti e meglio conosciute della protostoria regionale. Una lunga serie di ricerche ha definito grosso modo le dimensioni ragguardevoli raggiunte dall'insediamento di Pozzuolo, per lungo tempo centro di primaria importanza (quasi 1000 anni): si sviluppò su due modeste elevazioni di origine tettonica, denominate "i Cjastiei" e "la Culine", su alcuni terrazzi laterali, occupati anche da necropoli (Braida dell'Istituto), e su un tratto di terreno pianeggiante sulla riva destra del Cormôr (località Braida Roggia), in antico importante via fluviale che servì anche il castelliere di Udine. Sul margine di Cjastiei, occupato a partire dal Bronzo recente, permane ancora in parte il terrapieno difensivo, risistemato e potenziato all'inizio dell'età del ferro (tra il X-IX e l'VIII secolo) con riporti di terreno provenienti dallo scavo dei fossati predisposti all'interno dei ripiani. Resti dell'aggere si conservano anche in corrispondenza dell'altra altura, in particolare sui lati nord ed est. Il castelliere di Variano è il più piccolo finora noto in Friuli, con una superficie di circa due ettari. La conformazione dell'altura si è rivelata essere in gran parte artificiale, esito di imponenti opere fatte dall'uomo su una modesta collina di origine tettonica. Lungo i lati settentrionale e orientale del ripiano sommitale sono oggi visibili i resti della poderosa cinta difensiva in terra e ghiaia facente parte di un progetto di ristrutturazione del villaggio avvenuto all'inizio del Bronzo finale: la prima opera di difesa, formata da una semplice palizzata con fossato, venne allestita nel Bronzo medio e nel Bronzo recente venne sostituita con un terrapieno di modeste dimensioni. Dell'ultima fase dell'abitato, abbandonato in un periodo non avanzato dell'età del ferro, sono state riconosciute diverse strutture abitative, articolate in più vani e realizzate con pareti a graticcio, anche con doppio paramento riempito da limo, ciottoli e piccoli frammenti ceramici.

Un'altra situazione privilegiata per l'insediamento fu lungo la linea delle risorgive, su dossi poco rilevati circondati da corsi d'acqua. Questo assetto morfologico e idrologico si può ancora percepire nel caso del castelliere di Castiòns di Strada, nonostante le forti alterazioni dovute all'espansione edilizia all'interno del pianoro occupato dal villaggio. La parcellizzazione catastale tiene conto dell'areale occupato dal modesto rialzo naturale, di forma quasi circolare, segnato alla base da corsi d'acqua, di cui quello occidentale chiamato Rio del Lago. L'andamento del terrapieno difensivo è stato ricostruito nella parte orientale della spianata sommitale, oggi area non edificata: dell'aggere, che già ai tempi del Quarina non si elevava sul piano di campagna, sono state riconosciute almeno due fasi, la prima assegnabile al Bronzo Medio-Recente e la seconda, più imponente, attiva nel Bronzo Finale. Si è conservato ben evidente anche l'assetto morfologico e idrologico del castelliere di San Giovanni di Casarsa (Casarsa della Delizia), nella Destra Tagliamento, censito da Lodovico Quarina con queste parole: "Dagli abitanti del posto è detto Ciastelàrs e si trova in aperta campagna ad ovest del paese di S. Giovanni in zona di risorgive, alla confluenza di due corsi d'acqua perenne, alimentati da risorgive, il rio Polizuta e il rio Roggia del Molino o Riolin che lo delimitano a levante, a ponente e a mezzogiorno. A settentrione scorre un fossetto che unisce uno all'altro i due rii". Il rialzo naturale ben si distingue nel paesaggio odierno per il buon mantenimento delle rogge, che delimitano la superficie di forma sub-circolare occupata dal villaggio. Su dossi poco elevati in ambiente di risorgiva sorsero anche i castellieri della Gradiscje, frequentato per l'intero arco di tempo del tardo Bronzo (Bronzo recente e Bronzo finale), con indizi di utilizzo fino alla prima età del ferro, e di Rividischia (Codroipo). Caratteristiche simili ebbero gli abitati sorti più a sud, a poca distanza dal mare, come i casi di Fortìn di Carlino e di Cjasteòn di Palazzolo dello Stella. Entrambi si situano in aree che hanno subito profonde alterazioni, ma il loro assetto si può ricostruire sulla base dell'aerofotografia e della cartografia storica. Il sito di Fortìn, in particolare, si sviluppò nell'età del ferro (VII/VI-V secolo a.C.) su un dosso alluvionale a ridosso di un'ansa del fiume Zellina, che assieme al suo affluente Ara de Baredi di Chiamana (non più esistente) costituì una preziosa difesa naturale; il lato nord venne cinto da un terrapieno di forma arcuata, delimitato all'esterno da un canale, forse collegato con il fiume, che sappiamo già navigabile (dallo Zellina, località Pampaluna Boscat, proviene un bilanciere da piroga datato radiometricamente al XVII-XVI secolo a.C.).

Ai margini della pianura vennero occupate le estremità di terrazzi fluviali situati alla confluenza di corsi d'acqua, come i castellieri di Rive d'Arcano e di Bonzicco (Dignano) sulla sinistra del Tagliamento. Il primo si sviluppò sullo sperone sagomato dalla confluenza del fiume Patocco e del Canale Ledra, derivante dal Corno, in posizione dominante l'alta pianura. Per modello planimetrico e strutturale rientra nel tipo a "sperone sbarrato": fu difeso naturalmente dai ripidi versanti est e ovest, mentre il lato settentrionale, facilmente accessibile, venne chiuso da un terrapieno. Lo schema a sperone sbarrato venne applicato anche per la strutturazione del castelliere di Bonzicco, sorto su un terrazzo dislocato in corrispondenza di un punto di attraversamento del Tagliamento, controllato dalla parte opposta dal castelliere di Gradisca di Spilimbergo, una delle testimonianze meglio conosciuta della protostoria regionale. L'abitato, oggetto di indagini sistematiche (Università di Trieste, 1987-1993), si sviluppò in un momento evoluto del Bronzo finale in un sito già precedentemente frequentato:

fu individuato uno sperone terrazzato di origine fluvioglaciale dominante la pianura, a poca distanza dalla confluenza tra il torrente Cosa, percorso naturale per raggiungere la fascia pedemontana e le Prealpi, e il fiume Tagliamento, strategico itinerario fluviale attraversato in questo punto dal guado. Venne interamente difeso da un terrapieno di cui permangono significativi resti in corrispondenza del lato settentrionale e occidentale. Ai margini opposti della pianura, all'imbocco delle Valli del Natisone, il modello a sperone sbarrato si ritrova nel già citato castelliere di Ponte San Quirino, inquadrabile nell'età del bronzo medio-recente.

La vita dei castellieri in Friuli e in area carsica fu segnata da fasi di sviluppo alternate a fasi di crisi e di riorganizzazione del sistema difensivo e del territorio circostante. I dati archeologici evidenziano l'esistenza di un periodo di difficoltà e di profondi cambiamenti nel corso del Bronzo finale, al quale seguì in alcuni siti una ripresa agli inizi della prima età del Ferro (tra IX e VIII secolo a.C.). In questa fase i castellieri trovarono una rinnovata vitalità prodotta dall'allargamento delle sfere d'influenza e della rete dei contatti su medie e lunghe distanze che si manifestarono nello sviluppo del commercio delle materie prime e della produzione metallurgica. Alcuni abitati raggiunsero dimensioni considerevoli (come Santa Ruffina di Palse presso Porcia e Montereale Valcellina nel Pordenonese, Pozzuolo del Friuli e la stessa Udine) ed ebbero notevole sviluppo l'agricoltura e l'allevamento a seguito di più fattori, primo fra tutti l'introduzione di nuove tecnologie. Tra il V e gli inizi del IV secolo a.C., il sistema insediativo dei villaggi protostorici entrò in una profonda crisi e solo l'area montana mantenne una sostanziale continuità. Le cause non sono ancora del tutto chiarite, ma la documentazione suggerisce un calo demografico, un notevole impoverimento economico e un decadimento culturale. La fisionomia del territorio dovette subire un drastico mutamento: arrivò a ultimazione il ciclo dei castellieri, sia in Friuli che nel Carso triestino e goriziano, e il popolamento fu caratterizzato dalla diffusione nel territorio di piccoli nuclei abitativi sparsi, posti lungo percorsi di comunicazione e a controllo di piste ancora ben sfruttate.

4.1.3 Luoghi naturali sacralizzati

Una delle novità più significative della protostoria regionale riguarda la presenza di gruppi di Celti in spostamento dall'area danubiana verso la penisola balcanica. Una serie di rilevanti scoperte effettuate su alture della Carnia e delle Valli del Natisone indicano l'esistenza, almeno dal III secolo a.C., di luoghi di culto in corrispondenza di rilievi strategici ancora oggi inseriti in comparti di grande rilevanza ambientale e paesaggistica. La denominazione di questa sottorete vuole porre l'attenzione sulle peculiarità dei siti individuati dai Celti per allestire questi luoghi di culto in cui fu praticato il sacrificio delle armi: la sommità di alture boscose in posizione dominante su corsi d'acqua - i ritrovamenti sono avvenuti nell'alto bacino del Tagliamento, con i suoi affluenti, e nel bacino del Natisone. Piccoli luoghi di culto sono stati riconosciuti in Carnia sul Colle Mazéit di Verzegnis (400 metri s.l.m.), nei pressi dell'abitato fortificato di altura di lunghissima durata, a Lauco (700 m s.l.m.), posto sull'eccezionale altipiano che domina la valle del Tagliamento, ad Amaro, in corrispondenza del conoide detritico situato alla base del versante meridionale del Monte Amariana, in posizione di notevole rilevanza strategica (370 metri s.l.m.), e a Paularo, nell'area della necropoli di Misincinis. Il sito più rilevante è costituito dal Monte Sorantri, un'altura di quasi 900 metri s.l.m. sovrastante il paese di Raveo: intorno alla sommità dell'altura, in particolare lungo il versante occidentale, sono state riconosciute numerose offerte di armi spezzate e rese inutilizzabili. L'altura fu sede di un ampio insediamento di età romana, forse di più antica origine, delimitato da una cinta muraria. Un'altro sito importante non solo per le attestazioni celtiche è la dorsale collinare denominata Monte Barda-Roba (260-291 m s.l.m.), che domina la valle del Natisone e quella dell'Alberone. L'attività di tipo cultuale, risalente al III secolo a.C. e attestante una presenza piuttosto precoce nel Friuli nord-orientale, è documentata da una serie di ritrovamenti, tra i quali una spada con segni di danneggiamento volontario.

4.2 Testimonianze di età romana e loro componenti territoriali

Se già il paesaggio di età protostorica fu sensibilmente marcato dall'attività antropica, lo scenario di età romana si distingue per essere il risultato di un vero e proprio processo di metamorfosi del territorio. I Romani ridefinirono l'assetto preesistente a seguito di un'accurata e attenta valutazione dei fattori geografici e ambientali. Per ottimizzare le modalità di sfruttamento e la qualità dell'occupazione fu avviata una radicale trasformazione dei luoghi indirizzata alla creazione di un sistema equilibrato e funzionale. Città e campagna, rispettivamente centro amministrativo e suo agro, andarono a formare un organismo unitario dalle forme costruite con soluzioni derivate da norme e criteri definiti a livello tecnico generale, adattate però alle caratteristiche fisiche del territorio. Questi due sistemi furono interconnessi da una realtà complessa e articolata quale quella della fascia suburbana, di un'estensione variabile in relazione all'importanza del centro urbano di riferimento, caratterizzata dalla compenetrazione di più sfere (residenziale, funeraria, produttivo-artigianale, ecc.). Disboscamenti, regolarizzazione dei terreni e predisposizione di opere di risanamento idraulico del suolo furono i primi strumenti di questo processo di trasformazione dell'ambiente. La stesura di una rete viaria stabile ed efficiente e le operazioni di suddivisione agraria conferirono una nuova immagine al territorio: insediamenti minori, ville, complessi produttivi, zone di mercato, luoghi di culto, stazioni di servizio e di sosta e molte altre realtà gravitarono lungo i percorsi della grande viabilità. Non meno importante fu la capillare rete di strade minori, costituita anche dagli stessi *limites* delineanti il reticolo centuriale, funzionale agli spostamenti nella fitta trama insediativa della campagna.

Aquileia mostra oggi una fisionomia molto diversa da quella antica. Fenomeni di impaludamento, variazioni del livello medio del mare e divagazioni dei corsi d'acqua sono avvenuti nel tempo modificando fortemente l'aspetto dei luoghi. La città venne fondata per decisione del Senato romano (181 a.C.) ai margini di una piana alluvionale, la cui linea di costa era molto più avanzata rispetto a quella attuale. Il paesaggio conosciuto e vissuto dai Romani nella prima periferia

urbana fu spiccatamente legato all'acqua: dobbiamo immaginare uno scenario fatto da vie d'acqua naturali e artificiali integrate in un circuito chiuso e navigabile. I suoi elementi fondamentali furono il corso del grande fiume (paleo Isonzo-Torre) menzionato dalle fonti come *Natiso cum Turro* (Plin. Nat 3,18, 126), di cui oggi rimane evidenza nel Natissa, e dal Canale Anfora, imponente infrastruttura orientata come la centuriazione, che ebbe un ruolo di grande rilievo sia nell'ambito delle operazioni di bonifica e di regolamentazione idrica sia nel quadro dei trasporti per via d'acqua. Il circuito navigabile fu in stretta connessione con la rete delle comunicazioni terrestri, caratterizzata nel suburbio da uno schema a raggiera formato dalle arterie in entrata e in uscita dal centro e da un reticolo di strade oblique destinate a fungere da raccordo con la viabilità principale.

Per oltre un secolo Aquileia rappresentò l'unico centro con autonomia amministrativa dell'Italia nord-orientale e come tale ebbe il controllo di un vastissimo territorio, uno dei più ampi fino ad allora organizzati dai Romani. Esso si estendeva dal mare ben oltre la pianura friulana fino a raggiungere la catena delle Alpi orientali e addirittura superarla verso oriente, nell'area dell'odierna Ljubljana. Solo in età cesariana (anni centrali del I secolo a.C.) l'area di pertinenza alla città venne ridimensionata a seguito della fondazione di nuovi centri: *Tergeste* affacciata sul mare, la cui vocazione mercantile è stata confermata anche da scavi recenti, e munita di mura e torri da Ottaviano (33-32 a.C.), *Forum Iulii* (Cividale del Fiuli) fondata all'imboccatura delle Valli del Natisone, alla quale venne attribuito un agro definito dallo spartiacque fluviale del Torre, e, al di là del Tagliamento, *Iulia Concordia* sorta su un insediamento indigeno preesistente. Verso la fine del I secolo a.C. divenne centro autonomo anche *Iulium Carnicum* (Zuglio), nella vallata del torrente But, che ebbe il controllo di un ampio spazio alpino.

L'aspetto delle città e della campagna non fu sempre la stesso, dato il periodo di lunga durata segnato da svariate e complesse vicende storiche. L'organizzazione generale fu però talmente incisiva che perdurò nel tempo, anche se soggetta a condizionamenti determinati da fattori ambientali, primo fra tutti la rottura dell'equilibrio idrogeologico in particolare nell'area a sud delle risorgive. Anche se fortemente trasformata nel suo sistema ambientale e nella sua struttura antropica, la pianura friulana preserva ancora relitti significativi del reticolo centuriale di età romana: alta è la qualità della permanenza dei suoi segni, costituiti da assi viari principali e secondari, strade poderali, fasce alberate, canali, limiti di appezzamenti e limiti comunali. Il grado di sopravvivenza della matrice romana è ovviamente disomogeneo nei diversi ambiti territoriali, considerate la diversità delle caratteristiche fisiche dei luoghi e le modificazioni socio-territoriali derivate dalle vicende storiche. Su tutto il territorio numerose sono comunque le persistenze di toponimi di origine romana sia di tipo prediale (dal latino *praedia* che significa poderi), sia di origine stradale, derivati dalle distanze in miglia. Ne sono esempio Tricesimo (da *Ad Tricesimum* cioè a trenta miglia da Aquileia) e Terzo di Aquileia come anche Terzo vicino a Zuglio (da *ad tertium* con sottointeso *lapidem*, cioè alla terza pietra miliare).

4.2.1 Sottorete delle infrastrutture di età romana

Nel processo di trasformazione dell'ambiente attuato dai Romani l'intervento più incisivo e rilevante fu senza dubbio la centuriazione. Questo sistema di razionale e regolare suddivisione del territorio secondo assi ortogonali fu funzionale sia alla parcellizzazione in lotti da assegnare ai coloni e all'accatastamento dei terreni, sia alla creazione di infrastrutture (vie, fossati, canali) destinate a valorizzare le risorse e nel contempo a facilitare il controllo idraulico del suolo. La funzionalità di questo vero e proprio piano regolatore spiega la sua continuità nel corso del tempo e già attraverso una rapida lettura della cartografia attuale si può cogliere la ricorrenza di allineamenti iso-orientati in settori della pianura friulana non interessati da moderni riordini fondiari. Gli allineamenti antichi sono oggi perpetuati dalla viabilità principale e secondaria, da strade campestri, spesso incassate rispetto al piano di

Veduta del Foro di Iulium Carnicum (Zuglio) (Foto F. Oriolo)

campagna dove corrono filari di gelsi, da fasce alberate, canali, fossati d'irrigazione o limiti di campi. Linee della centuriazione sono state addirittura riprese, più o meno consapevolmente, quali elementi guida in moderne operazioni, dalla parcellizzazione agraria alla suddivisione confinaria dei Comuni (ad esempio tra Sedegliano e Mereto di Tomba, tra Mereto di Tomba e Basiliano, tra Basiliano e Campoformido, tra Campoformido e Udine). Anche le ancone e i tabernacoli sono preziosi indizi del passaggio delle divisioni antiche: nel successivo processo di cristianizzazione la sacralità degli gli assi divisori romani ha trovato continuità in queste strutture devozionali.

La persistenza di elementi riconducibili all'assetto romano si registra soprattutto a monte delle risorgive: uno dei comparti più conservativi è rappresentato dall'area di Gradisca di Sedegliano, non lontano dal Tagliamento. La strutturazione di questa parte di territorio deriva dalla trama ortogonale della centuriazione "classica" di Aquileia, basata su moduli di 20x20 *actus* lineari romani (le centurie), con un'inclinazione di 22° ad ovest del nord-rete. Il reticolo di età romana, organizzato in *saltus* da quattro centurie, si è conservato nella sua ossatura e ha condizionato fino ai giorni nostri l'organizzazione fondiaria, la rete viaria e la trama insediativa. La stessa Gradisca si è formata presso l'incrocio di quattro centurie, i cui *limites* hanno mantenuto la funzione viaria; anche la struttura dei centri di Sedegliano, Coderno e Rivis è stata fortemente condizionata dal passaggio di *limites* interni. Numerosi sono, in generale, i casi di sviluppi urbanistici condizionati dal reticolo centuriale romano: esempi evidenti sono i centri di Coseano, Cisterna, Beano, Savalons, Mereto di Tomba, Villaorba, Basiliano, Colloredo di Prato, Campoformido, Nespoledo, Sclaunicco, Pozzuolo, Lestizza, Galleriano, Mortegliano, Reana del Rojale, Vergnacco, Rizzolo, Ribis, ecc.

Una serie nutrita di studi ha definito nel corso del tempo aspetti rilevanti della pianificazione romana e da ultimo il lavoro di Fabio Prenc (2002) offre un quadro organico e rivalutato delle divisioni finora individuate. Senza entrare nel merito delle singole situazioni, peraltro non del tutto chiarite in questioni fondamentali quali estensione, sequenza temporale e sovrapposizioni, le pianificazioni riconosciute sono: la già menzionata centuriazione "classica" di Aquileia, il cui cardine massimo, oggi coincidente con la strada Terzo di Aquileia-Grado, ebbe come caposaldo l'altura maggiore del Friuli, il Monte Coglians nelle Alpi Carniche (2780 m); la centuriazione Nord-Sud, con modulo di 20x24 *actus*, ben riconoscibile nella trama del paesaggio odierno intorno a Tricesimo e Reana del Rojale, attribuita dagli studi alla stessa Aquileia; la centuriazione cosiddetta della bassa pianura, riconosciuta da F. Prenc ed estesa fino alla "Stradalta"; la centuriazione di *Forum Iulii*, organizzata secondo il modulo di 20x20 *actus* con inclinazione a 14 gradi a est del Nord-Rete, le cui allineazioni si sono preservate in maniera straordinaria nel comparto a ovest di Premariacco (rete di strade campestri, orientamento e limiti di terreni; la centuriazione c.d. di Manzano, compresa nel territorio di *Forum Iulii*, i cui *limites* sono stati rilevati nel settore compreso tra Manzano, il Natisone, Trivignano, Pavia di Udine e l'asse Buttrio-Orsaria; la centuriazione c.d. di San Daniele, le cui tracce sono ancora ben ravvisabili nel reticolo delle strade campestri e nei limiti degli appezzamenti a sud e a ovest di San Daniele. Anche il territorio assegnato al centro di Concordia, nella Destra Tagliamento, venne predisposto secondo un modulo quadrato di 20x20 *actus*, con un'inclinazione però di 39 gradi rispetto al nord geografico. Fu organizzato intorno ad un decumano massimo straordinariamente conservato fino ai giorni nostri per una lunghezza complessiva di circa 25 chilometri, considerato da una parte degli studi tratto della *via Postumia* (via Levada): si estende dalla sponda orientale del fiume Livenza, nel Comune di Pasiano, fino al fiume Tagliamento all'altezza di San Lorenzo di Arzene, nel Comune di Valvasone. L'ambito più conservativo della trama centuriale, anche se sempre meno percepibile per le trasformazioni nell'assetto delle proprietà agrarie adibite principalmente a vigneto, è compreso entro i limiti comunali di Casarsa della Delizia, Zoppola, Fiume Veneto e San Vito al Tagliamento. Qui il decumano massimo è perpetuato per lunghi tratti da una strada interpoderale bianca, inghiaiata, con larghezza variabile tra i sei e gli otto metri e la natura attuale dei *limites* può corrispondere a filari arborati, strade interpoderali, limiti di campi, fossati di irrigazione.

Il piano di organizzazione territoriale comportò dunque un vasto intervento di parcellizzazione che costituì la base fondamentale per la definizione dei percorsi viari. La rete stradale moderna del Friuli Venezia Giulia rispecchia fedelmente l'assetto della viabilità predisposta in età romana. I percorsi odierni sono infatti il naturale punto di arrivo di un lungo processo di evoluzione e di trasformazione, che ha portato di volta in volta alla scelta degli itinerari più convenienti da realizzare rispetto a tante variabili quali, ad esempio, il reticolo idrografico e i condizionamenti geomorfologici. Se i percorsi preromani furono delle semplici piste in terra battuta con andamento più o meno tortuoso a seconda della morfologia del terreno, i Romani realizzarono con notevoli innovazioni tecniche una costruzione funzionale agli obiettivi da raggiungere. La definizione del tracciato costituì la prima imprescindibile operazione che implicò una valutazione e analisi del territorio sia dal punto di vista orografico che geologico. La questione spazio/tempo fu risolta, ove possibile, con l'apprestamento di lunghi rettifili e la strada, a seconda della natura dei luoghi, venne creata con tecniche costruttive molto varie: anche nei singoli tratti di una stessa via poterono essere messe in atto più soluzioni, inclusa una diversa larghezza della sede stradale. I fiumi vennero attraversati con ponti costruiti in blocchi di pietra sulla base di criteri precisi, quali la solidità, la resistenza e l'economicità dell'opera. La rete viaria principale (*viae publicae*), i percorsi secondari e quelli di raccordo andarono a formare una vasta e capillare rete di comunicazioni che si inserì in maniera funzionale nel paesaggio agrario e che fu destinata ai collegamenti tra le diverse realtà distribuite sul territorio.

La tematica della viabilità in Friuli Venezia Giulia vanta una lunga storia delle ricerche avviata già nel Cinquecento e con una fase di notevole intensità nell'avanzato Settecento. Un significativo ampliamento delle conoscenze si deve ai lavori svolti da L. Bosio e A. Tagliaferri nella seconda metà del Novecento, affiancati negli ultimi anni da ricerche e studi basati sull'analisi di fotografie aeree e satellitari, come quello di D. Rossetti sulla viabilità diretta Oltralpe. Le ricostruzioni dei tracciati si basano sulla considerazione di molteplici fonti, quali le carte geografiche antiche, la lettura

Uno dei decumani della centuriazione classica di Forum Iuliii (Foto F. Oriolo)

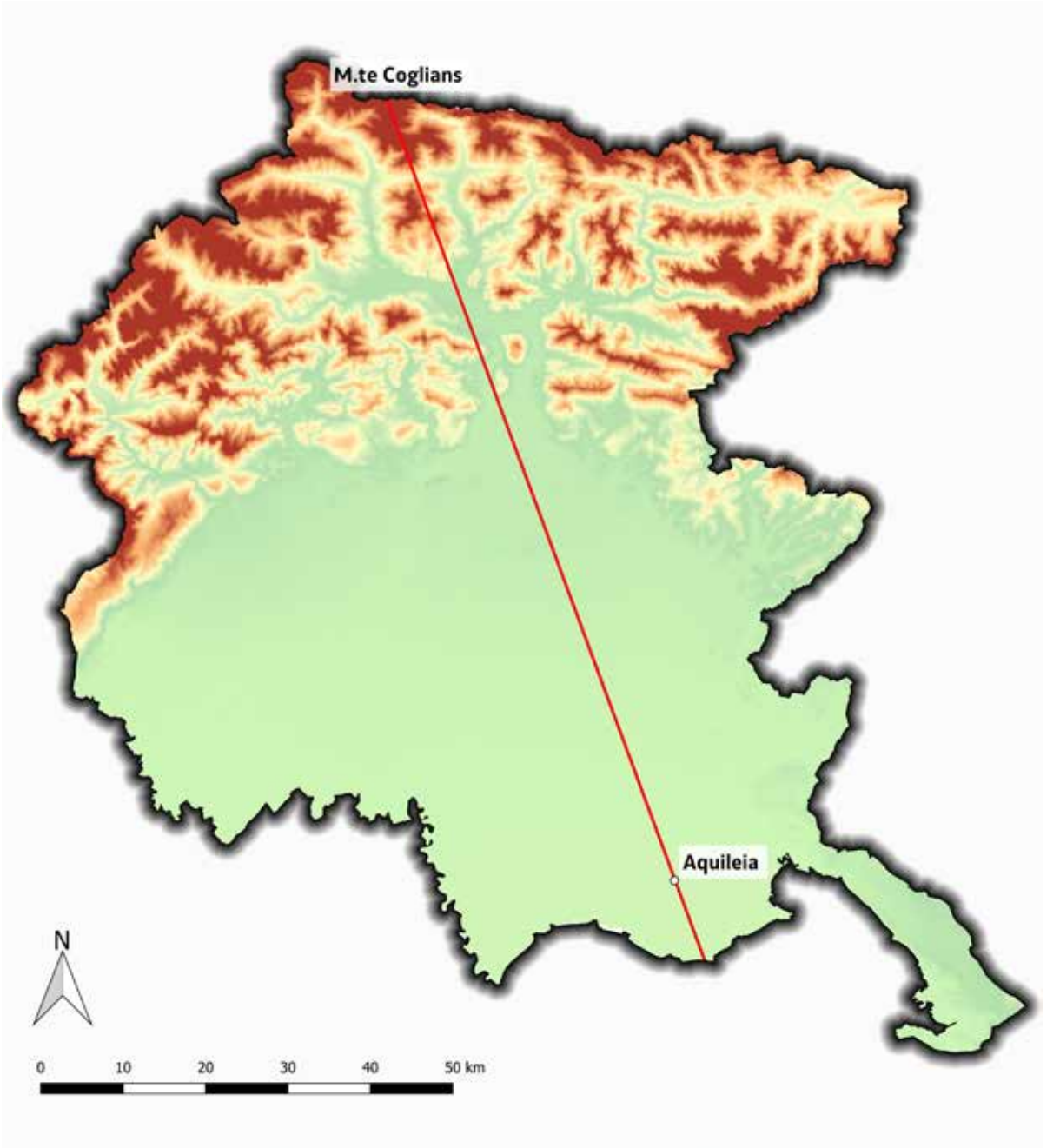
Tabula Peutingeriana (da Lago L. - Rossit C., Theatrum Fori Iulii, Trieste, Sint, 1988

della cartografia storica, i rinvenimenti archeologici ed epigrafici, le prospezioni sul terreno, l'aerofotografia e la toponomastica. Uno dei casi più significativi per quanto riguarda il riconoscimento di un percorso sulla base dell'applicazione di più fonti è offerto dalla *via Annia* (II secolo a.C.), destinata al collegamento tra Padova e Aquileia con un itinerario ben integrato nel paesaggio pericostiero. La sua stesura rese necessarie specifiche opere di bonifica come palificazioni lignee, banchi di anfore o vespai di materiali fittili, secondo sistemi ampiamente noti e documentati nella pianura friulana utilizzati per consolidare e risanare il terreno, mantenerlo asciutto e abbassare il livello di falda. L'Annia attraversava principalmente un paesaggio agrario, caratterizzato da un popolamento sparso sorto in stretta connessione con lo sfruttamento intensivo dei suoli. Persistevano, tuttavia, delle zone a carattere boschivo, di cui rimane traccia sia nella toponomastica (ad esempio il toponimo "Bosco Grande" che connota l'area subito a ovest del fiume Aussa) sia in alcuni relitti (querco-carpineti planiziali) esistenti in ambiti comunali come Carlino, Muzzana e San Giorgio di Nogaro. Passato il Tagliamento in direzione Aquileia, l'arteria superava una serie di fiumi di risorgiva (ne sono testimonianza alcuni resti di ponti in pietra), di una certa portata e larghezza tanto da essere navigabili e quindi integrati in un sistema viario misto terrestre e fluviale (ad esempio, lo Stella, lo Zellina e l'Aussa, citato da Plinio il Vecchio tra i maggiori fiumi della *Venetia* orientale con la denominazione *Alsa*). Fra questi occupa un posto di particolare rilevanza il fiume Stella, dove le ben conosciute peculiarità ambientali e paesaggistiche si coniugano e si integrano con rilevanti valori storico-culturali derivati anche da una documentata presenza archeologica, connessa - per quanto riguarda l'età romana - a relitti, approdi, abitati, impianti produttivi, ville, nonché allo stesso ponte della via Annia (localizzato a Palazzolo poco più a sud di quello attuale della SS 14). Il tragitto di questa via publica è oggi ben percettibile nei territori oggetto di sfruttamento agricolo (in particolare nel settore tra Chiarisacco e Aquileia), dove lo stesso uso dell'aratro porta in superficie elementi relativi alla massicciata stradale (ghiaia, laterizi, elementi lapidei, ecc.); nella fascia compresa tra l'Aussa e Aquileia, caratterizzata

da terreni destinati a uso agricolo (odierne località di Braidata, Tumbula e Seiuzza) l'orientamento della strada è significativamente perpetuato dai limiti del parcellare. In altri settori l'andamento dell'arteria può corrispondere a strade campestri, scoline, fossati, limiti di particelle o a vie asfaltate.

L'altro grande asse realizzato nel II secolo a.C. fu la *via Postumia*, che ebbe come capilinea Genova e Aquileia. Sebbene la definizione del suo tratto ad est sia ancora oggetto di discussione, negli ultimi anni gli studiosi sono inclini, per questioni di sicurezza rispetto alla natura dei luoghi (un attraversamento più difeso sul Tagliamento e zone più asciutte), a riconoscere l'esistenza di percorso alto posto a nord delle risorgive, lungo una linea ripresa dalla "Stradalta" fino a Sevegliano, dove esisteva il raccordo con il cardine massimo passante per Aquileia (da Sevegliano la via proseguiva poi in direzione di Ronchi dei Legionari). Stando a questa ricostruzione, dopo Oderzo la strada attraversava il Pordenonese immettendosi in un lungo rettifilo attribuito da Luciano Bosio al decumano massimo della centuriazione di Concordia; superava il Tagliamento presso Codroipo (il suo rettifilo dopo il fiume è testimoniato da fotografie aeree) e seguiva quindi la linea "Stradalta", interessata da una trama di vie secondarie organizzata per assi verticali con la funzione di cerniera tra bassa e alta pianura. A tale riguardo si possono citare l'attuale via Zavattina, attiva probabilmente dall'età del bronzo, di collegamento tra la costa nei pressi di Marano e l'area di Udine, un tracciato proveniente da Rivignano, che si immetteva nella via Postumia all'altezza di Flambro e di Flumignano seguendo in parte la Gran Levada documentata già in epoca medievale, e una via che da Flambro si dirigeva verso nord-ovest (od. Pozzecco). Un posto di rilievo per la sua funzione "di raccordo veloce" con i territori transalpini ebbe la via Concordia-Norico, documentata da diversi miliari di età augustea (2-1 a.C.). Da Concordia l'asse si spingeva in direzione del Tagliamento con un percorso riconoscibile da fotografia aerea fino a Morsano: in questo comparto di territorio la strada è parte integrante del paesaggio odierno, essendo ben visibile nei campi come ininterrotta fascia rettilinea di colore chiaro, in cui affiorano ghiaia, ciottoli e talora frammenti laterizi. Superava quindi il Tagliamento presso Pieve di Rosa, da dove proviene un miliare di Valerio Massimiliano Erculeo e Flavio Costanzo (293-305 d.C.), incrociava la Postumia presso Codroipo, si dirigeva in direzione di Fagagna per poi per immettersi nella grande arteria diretta Aquileia-Norico in prossimità di Artegna.

Il percorso della via Postumia correva dunque mediante lunghi rettifili, ancora oggi linee di riferimento nell'organizzazione del territorio sia per quanto riguarda la viabilità (principale e secondaria) sia per quanto concerne gli elementi del paesaggio agrario. Un ultimo



Il cardine della centuriazione cosiddetta di Aquileia è stato traguardato tenendo come punto di riferimento il Monte Coglians (elaborazione di F. Oriolo)

Pagina a fianco: Tracce di centuriazione presso Gradisca di Sedegliano (elaborazione di F. Oriolo)

accenno alla notevole continuità d'uso dell'itinerario: diverse sono le testimonianze di epoca longobarda distribuite lungo l'asse viario ed è noto il passaggio degli Ungari nelle loro incursioni di IX-X secolo (attuale strada denominata Ungarica che parte da Codroipo e attraversa Bertiolo, Flambro, Talmassons, Castions di Strada e Gonars).

La viabilità diretta a nord delle Alpi comprendeva due itinerari condizionati dall'orografia, coincidenti però in pianura in un unico importante percorso. L'uno risaliva la Valle del Fella per valicare la sella di Camporosso, ormai in territorio norico, l'altro si spingeva lungo la vallata del torrente But per superare con efficace gioco di pendenze il passo di Monte Croce Carnico (sul versante meridionale sono note tre iscrizioni rupestri eloquenti del passaggio di più itinerari). Il tratto in pianura è parte integrante del paesaggio odierno e la fotografia aerea, anche quella più recente, documenta in maniera inequivocabile l'andamento della strada. La verifica sul terreno in corrispondenza di campi arati offre riscontri precisi (in particolare nell'area del comune di Santa Maria La Longa) e consente di identificare i resti della massicciata in una fascia di ciottoli, ghiaia (e laterizi), larga da 5 a 6 metri. L'arteria coincideva con il cardine massimo della centuriazione "classica" aquileiese fino grosso modo a ovest di Palmanova; qui cambiava decisamente direzione e assumeva un rettifilo verso nord, pressoché costante fino a sud-est di Udine (località Casali Giacomelli, non lontano dalla sponda destra del Torre).

Attraversava dunque gli attuali ambiti comunali di Aquileia, Cervignano, Bagnaria Arsa, Palmanova, Santa Maria La Longa, Pavia di Udine e Pradamano. Si tratta di un territorio interessato dalla presenza di rilevanti infrastrutture moderne (autostrada, strade statali, linee ferroviarie) e sfruttato intensamente sia dal punto di vista agricolo che artigianale/commerciale; solo in alcune aree circoscritte – a volte significativamente in prossimità di chiese o cimiteri – esso presenta un paesaggio più conservativo, dove alcuni elementi (fossati, strade campestri, fasce alberate) ripropongono l'orientamento antico dell'arteria stradale (ad esempio, nella zona di San Pietro di Mereto di Capitolo). Per raggiungere l'area alpina era anche utilizzato il tracciato *Aquileia - Forum Iulii*, che proseguiva quindi per le Valli del Natisone, dove in località Vernasso sono stati riconosciuti i resti del ponte per l'attraversamento del fiume (alcune decine di metri a nord del ponte attuale).

Un altro importante asse viario conduceva a *Iulia Emona* (Ljubljana) mediante un percorso ben documentato dalle fonti antiche. Il suo tratto subito fuori Aquileia è ricalcato dalla moderna rotabile diretta a Villa Vicentina, nota localmente come via Petrada, ossia via selciata. L'evidenza più macroscopica di questo percorso è rappresentata dai resti del ponte costruito per l'attraversamento dell'Isonzo circa 800 metri a monte della confluenza del Vipacco, in prossimità dell'odierna località Mainizza, da identificare con la *mansio Ponte Sonti* segnalata nella *Tabula Peutingeriana* alla distanza di XIII miglia da Aquileia. In periodi di siccità si possono ancora notare nell'alveo del fiume i resti delle *pilae* del ponte e i relativi blocchi squadrati lapidei. La centralità di questa arteria nel sistema stradale di età tardoimperiale è stata recentemente ribadita dall'eccezionale ritrovamento di un "nido" di miliari nell'alveo del fiume Torre (il *Turrus*, che in età romana doveva scorrere più ad ovest), in comune di Villesse.

La via *Aquileia-Tergeste* è nota come *Gemina* sulla base di un'iscrizione di età augustea pertinente al ponte sul corso del Locavaz, che menziona la legione XIII. Il suo tracciato, anch'esso riportato nelle carte stradali antiche, è stato ricostruito sulla base di più fonti: la fotografia aerea (tratti vicino ad Aquileia, località Strazzonara e Roncolon, e nei pressi di San Canzian d'Isonzo), la considerazione dei dati archeologici in rapporto alla cartografia storica (nell'area tra Monfalcone e il Canale del Lisert, che mostra tracce di profonde metamorfosi dovute a un progressivo dissesto idrografico aggravato negli ultimi 50 anni dalla creazione della zona industriale Lisert) e il riconoscimento di alcuni tratti nella zona di San Giovanni in Tuba. Si tratta dell'antica area del *Lacus Timavi*, dove le particolari condizioni ambientali hanno consentito la conservazione sul substrato roccioso di numerosi solchi carrai riferibili al tracciato viario e a un suo diverticolo.

4.2.2 Sottorete della trama insediativa di età romana

La centuriazione e la realizzazione della rete varia rappresentarono gli strumenti per assicurare un ottimale utilizzo del territorio e la premessa per una occupazione capillare dello spazio rurale. Il paesaggio, fortemente antropizzato, fu connotato da un sistema insediativo sparso, vale a dire da una fitta trama di strutture abitative connesse ad attività agricole e produttive, sorte a seguito di scelte locazionali dettate, a seconda delle situazioni, dalla vicinanza delle arterie stradali, dalla prossimità di corsi d'acqua e da potenzialità insite nelle risorse naturali. Oltre a ville, fattorie, impianti produttivi e ad altre strutture isolate, un posto di rilievo nell'assetto demico fu occupato da abitati definibili come agglomerati secondari. Il caso meglio documentato è quello di *Iulium Carnicum* (Zuglio), dove è nota l'esistenza di un abitato con fisionomia strutturata ispirata a modelli urbani *(vicus)* prima del centro dotato di autonomia amministrativa. Sulla base di tante considerazioni, prime fra tutte la consistenza archeologica e la dislocazione topografica, sembrano aver avuto una funzione importante nell'organizzazione territoriale circostante Codroipo, Palazzolo dello Stella, San Canzian d'Isonzo e San Giovanni di Duino. Nella Destra Tagliamento un ruolo significativo fino ai primi decenni del I secolo d.C. fu svolto da Montereale Valcellina, localizzato lungo un importate percorso pedemontano che perse importanza a seguito della ristrutturazione del territorio conseguente alla fondazione di Concordia.

Per quanto riguarda l'insediamento sparso, due furono le principali categorie di edifici legati allo sfruttamento dello spazio rurale: la *villa*, complesso a vocazione residenziale con componenti rustiche e produttive, e la fattoria, semplice struttura legata ad uno sfruttamento agricolo di autosufficienza. Numerose sono le ville riconosciute a seguito di lavori territoriali - la percezione della permanenza archeologica è data dall'affioramento di materiali archeologici portati in superficie dalle arature - mentre limitato è il numero degli edifici oggetto di sistematiche indagini di scavo. I complessi resi fruibili e valorizzati sono in numero esiguo e si limitano ai casi della villa di Torre di Pordenone, sorta in posizione scenografica sul Noncello, della villa di Ronchi dei regionari, nei pressi dell'aeoporto regionale, e della villa del Randaccio a San Giovanni di Duino, alla quale viene attribuito il ruolo di *mansio*, connessa alla direttrice viaria *Aquileia-Tergeste*. Altre ville indagate mediante interventi di scavo sono documentate a Staranzano, San Canzian d'Isonzo, Lovaria di Pradamano, Pavia di Udine, Castiòns di Strada (località Paradiso), Carlino-San Giorgio di Nogaro (località Coluna), Joannis (Aiello), Pirin presso Rivarotta di Teòr, Sivigliano presso Rivignano, Muris di Moruzzo, Vidulis (Dignano, località Tumbules), San Vito al Tagliamento (villa del Gorgaz), Malnisio di Montereale Valcellina (villa della Magnana), Maniago (località Prati del Campanile), Arba (villa di Colle) ecc. Nei casi di Coseano (località Il Cristo) e di Grovis (comune di Basiliano), le testimonianze suggeriscono l'esistenza di nuclei demici a carattere rustico formati da più edifici distinti su una vasta area.

Una situazione privilegiata per la dislocazione di impianti abitativi a funzione residenziale fu rappresentata dalla fascia suburbana delle città. Dati particolarmente significativi a questo riguardo provengono da Aquileia, dove una spiccata funzione residenziale rivestì il *suburbium* sud-occidentale gravitante sul fiume Natissa, che costituì un valore aggiunto come luogo godibile sotto l'aspetto ambientale e paesaggistico (villa del Fondo Tuzet, ecc.). Anche l'edilizia residenziale suburbana di *Forum Iulii* sembra aver privilegiato i parametri di *vicinitas urbis*, *salubritas* e *amoenitas* ricordati dagli antichi come fondamentali elementi per esercitare l'*otium* senza allontanarsi dalla città e dai suoi servizi: venne preferita la collocazione sulle prime pendici delle colline, indirizzata da contesti di particolare pregio e da luoghi panoramici. Ben sfruttata a scopi residenziali fu la costiera tergestina, alle spalle della quale fu attiva una fiorente industria di estrazione litica (cave di Aurisina). In questo caso il paesaggio visto dal mare non dovette essere molto dissimile da quello attuale, con estese ville distribuite su più livelli, dotate di piccoli approdi, comuni forse a più complessi. Infine, una spiccata connotazione residenziale ebbero le isole costiere della laguna di Marano, compresa in età romana nel territorio di Aquileia e messa ben in comunicazione con la città attraverso il Canale Anfora.

Nel più ampio spazio territoriale risulta ben documentata l'associazione tra ville e impianti produttivi/artigianali: annessi a strutture residenziali furono certamente le fornaci di Pavia di Udine, di Casali Pedrina (Teòr), di Flambruzzo (Rivignano) e della Chiamana (Carlino), dislocati in posizione favorevole presso corsi d'acqua (Stella, Zellina). La vicinanza a vie d'acqua fu fondamentale anche per gli impianti con più fornaci affiancate, come nei casi di Capriva del Friuli e del Locavaz, nella Valle di Moschenizze.

Il quadro del popolamento va infine completato con un riferimento alle necropoli. Diverse sono le aree cimiteriali rurali finora note, che dobbiamo immaginare collegate a piccoli villaggi o ville o ad altri insediamenti rustici distribuiti sul territorio. Si possono citare i casi di Basaldella e di Pozzuolo del Friuli (sepolcreti a incinerazione utilizzati tra l'età augustea e gli anni centrali del I secolo d.C.), quelli di Iutizzo (Codroipo), Sclaunicco (Lestizza) e Villanova di Farra, connotati da una lunga continuità, e di Castions di Strada, con tombe a inumazione di età tardoantica.

4.2.3 Sottorete strutture difensive di età romana

La recente applicazione della tecnica LiDAR (Light detection and raging) nell'area gravitante sul golfo tergestino ha apportato dati significativi sulla presenza di militari romani in età tardorepubblicana. La documentazione, che si integra con quanto la ricerca sta mettendo in evidenza nella vicina Slovenia, riguarda l'esistenza di campi di militari localizzati su alture strategiche, qualificate come punti panoramici di grande rilievo o di passaggio e penetrazione verso l'interno. Nel primo caso rientra il sito di Mala Grociana, ubicato in prossimità del tracciato viario di collegamento con *Tarsatica* (odierna Rjieka in Croazia) e caratterizzato da ampia visibilità in direzione della Val Rosandra e verso l'entroterra sloveno. Il secondo caso è rappresentato dal sito del Monte San Rocco, modesta altura sovrastante la piana del torrente Rosandra, che nell'antichità svolse un ruolo privilegiato per lo stretto e delicato rapporto di complementarietà tra terra e mare. In questo periodo altre alture strategiche a controllo delle vallate furono

occupate da presenze militari, come la dorsale collinare del Monte Barda-Roba (260-291 m s.l.m.), dominante le valli del Natisone e dell'Alberone. Nel sito, che già in età protostorica ricoprì una funzione rilevante lungo un percorso di collegamento tra la costa dell'Adriatico e l'alta valle dell'Isonzo, sono stati messi in luce i resti di una torre e raccolti significativi indizi materiali, tra i quali ghiande missili impiegate in eventi bellici, ferri di cavallo e chiodi di calzature militari. Un'altra torre in posizione strategica, con funzione difensiva e di controllo alla fine del II secolo a.C., è documentata nel sito di Castelraimondo (Forgaria del Friuli), alla confluenza del torrente Arzino nel Tagliamento. Se l'architettura legata a opere militari rimane tuttavia ancora poco documentata, consistenti, come ovvio, risultano i dati sulla diffusione dell'elemento militare in tutti i periodi, provenienti da fonti mobili, quali in primo luogo le testimonianze epigrafiche.

A seguito delle invasioni dei Quadi e Marcomanni venne organizzata da Marco Aurelio la cosiddetta *Praetentura Alpium*, che non si tradusse nella costruzione di linee fortificate o comunque nella creazione di un sistema difensivo duraturo. Questo, invece, fu previsto dai cosiddetti *claustra Alpium Iuliarum*, che gli studi attribuiscono con probabilità a Licinio, coinvolto nella lotta contro Massenzio (inizi del IV secolo d.C.): esso coinvolse un ampio segmento di territorio compreso tra Croazia, Slovenia, Austria e Italia, con alcuni tratti nelle Valli del Natisone. Sulla base dei dati esistenti un ruolo importante nell'ambito di questo sistema sembra aver svolto Castellazzo di Doberdò, sito di lunga durata posto sul colle Gradina in posizione dominante sul Vallone di Gorizia a controllo della viabilità proiettata verso oriente.

4.3 Insediamenti urbani stratificati

Nell'ambito del Piano Paesaggistico Regionale una particolare attenzione è stata riservata ai "centri urbani stratificati", ovvero a quegli abitati che si caratterizzano per la presenza di una significativa stratificazione del paesaggio urbano. Stratificazione, talora espressa e resa leggibile da un deposito archeologico importante, in grado di documentare il ruolo nevralgico e sostanziale assolto da questi insediamenti nelle dinamiche storiche del Friuli Venezia Giulia, ma anche le vicende evolutive che nel corso dei secoli hanno contribuito a trasformare e/o a preservare fisionomia e assetto di quello che è oggi il moderno centro urbano.

In tutti i casi si tratta di realtà vive dove la sedimentazione storico-archeologica, che costituisce l'essenza stessa del luogo nonché la sua identità, deve rapportarsi con la continuità d'uso degli abitati attuali.

Naturalmente questa stratificazione presenta caratteristiche molto diversificate da luogo a luogo, poiché bisogna tenere conto che sono rari i centri urbani della regione che hanno conservato un deposito archeologico apprezzabile. Va anche sottolineato che in alcuni casi la sedimentazione si è concretizzata soprattutto in epoca tarda ed è più documentabile nel costruito e dunque in "verticale", a scapito delle prime fasi di frequentazione che non trovano un corrispettivo archeologico di tipo "orizzontale". Ma l'aspetto fondamentale da tenere presente è che in Friuli tardivo fu lo sviluppo dei centri urbani che non acquisirono mai dimensioni e ruoli tali da assumere il primato rispetto al territorio circostante. Il Friuli, infatti, non è una terra di città, ma di castelli, di nuclei fortificati, di cortine. Quelli che oggi percepiamo come centri urbani più o meno sviluppati non è detto che fossero tali nell'antichità e, viceversa, alcuni centri che in antico svolsero un ruolo preminente oggi sono semplici agglomerati di tipo rurale.

Non è possibile usando solo criteri demografici, politici, economici, oppure ricorrendo alla presenza o meno di mura o di una sede vescovile, determinare l'accezione di città, in quanto solo una prospettiva territoriale è in grado di spiegare le funzioni di ogni contesto urbano.

Fatta salva questa imprescindibile premessa, possiamo scorrere le vicende evolutive di alcuni dei principali

La villa romana della Coluna (Carlino, San Giotgio di Nogaro) si colloca in un'area connotata da boschi planiziali (Foto F. Oriolo).

centri urbani antichi della regione, attraverso le quali emergono in modo evidente alcune interessanti caratteristiche relative a modalità di conservazione del deposito archeologico, dinamiche evolutive, persistenza dei medesimi spazi d'uso, percezione dello spazio antico in tempi più recenti e successivi interventi di ridefinizione urbana.

Aquileia e Cividale, le due città che in questi secoli si sono avvicendate nella gerarchia del sistema territoriale, conservano un deposito antropico la cui differente articolazione è ovviamente dovuta alle modalità di frequentazione dello spazio urbano e al ruolo assunto dalle stesse in periodi storici diversi, archeologicamente espressi, e di conseguenza conservati, in modo del tutto differente. A Cividale, per esempio, l'articolazione stratigrafica è maggiormente leggibile e si sviluppa in uno spessore di circa 2 metri (nonostante l'eccezionale persistenza dei medesimi spazi abitativi all'interno delle mura urbane antiche), mentre ad Aquileia l'evoluzione dell'abitato travalica e trascura completamente la presenza delle mura, peraltro soggette a diversi ampliamenti. In quest'ultimo caso va anche tenuto presente che la conoscenza delle fasi postantiche sconta le conseguenze di un'archeologia che, privilegiando la città romana, ha trascurato le successive trasformazioni urbane che di fatto esistono, pur molto compromesse da innumerevoli attività di spoliazione che complicano la lettura delle sequenze archeologiche, così come avviene per un altro importante centro dell'antichità, ovvero Zuglio.

Una dinamica comune presentano invece le trasformazioni di tutti questi paesaggi urbani nel passaggio tra la tarda antichità e l'altomedioevo. Di contro al significativo sviluppo raggiunto in epoca medio imperiale, assistiamo ad un'intensa "ruralizzazione dello spazio urbano", che non si traduce in assenza di frequentazione, ma in un graduale dissolversi delle emergenze più rappresentative, in una sorta di appiattimento che ovviamente modifica la percezione stessa della città.

É importante ricordare che la formazione di alcuni centri urbani, la loro fiorente crescita, la successiva contrazione di alcuni di questi insediamenti a vantaggio di nuovi abitati vanno ovviamente letti in relazione alla rete viaria e alle sue trasformazioni.

È noto che la viabilità romana si organizzò tenendo conto di preesistenti tracciati e provvedette, almeno in parte, alla sistemazione di strade utilizzate in età protostorica, adeguate, implementate e inserite nell'ambito di un'ampia pianificazione attiva già a partire dal II secolo a.C..

Passando dunque in rassegna i maggiori centri urbani della regione, possiamo individuare il cardine di questo sistema viario nella città di Aquileia, fondata nel 181 a.C., prima e più importante colonia dell'Italia nord-orientale. La sua stratificazione si rende evidente nell'articolata pianificazione urbana che ne caratterizzò le tappe evolutive. Il complessivo assetto urbanistico della città si andò definendo grazie agli imponenti interventi avvenuti tra la fine del I a.C. e il I secolo d.C. (ristruttturazione dell'area forense, prima fase della basilica civile, progettazione del porto fluviale, costruzione del teatro e dell'anfiteatro, probabile realizzazione di un nuovo mercato alimentare) e si mantenne inalterato anche nella media età imperale. Tra II e III secolo d.C. i maggiori interventi nell'ambito dell'edilizia pubblica si concentrarono principalmente sull'esistente (rifacimento di un edificio pubblico importante, forse le terme, predisposizione di una nuova decorazione architettonica per i portici del foro e riconfigurazione della basilica civile che assume la pianta a due absidi contrapposte). Significativa fu poi l'espansione dello spazio urbano oltre la cinta di età repubblicana, in parte defunzionalizzata. L'ampliamento seguì tre direttrici: verso est e sud (rispettando il limite dei corsi d'acqua esistenti) e verso ovest (dopo la dismissione del canale Anfora e del nucleo suburbano che si era formato in quella zona presso il raccordo con la via Annia). Con la nuova pianificazione urbanistica, che inglobò il circo, l'anfiteatro e il porto, arrivando a 83,5 ettari, il Foro assunse nuovamente un ruolo baricentrico dal punto di vista topografico e fu oggetto di una notevole rivitalizzazione espressa con significative opere di riqualificazione urbana.

Fuori dalla città, uno dei principali settori di espansione suburbana di questa fase è l'area meridionale compresa all'interno dell'ansa del fiume *Natiso*, nonché ad est del porto, sulla direttrice del decumano (sulla via per Tergeste), e in località Monastero, un quartiere caratterizzato da modesti complessi residenziali e da contesti produttivi.

Le grandi trasformazioni urbane che collocano Aquileia tra le più importanti città dell'Impero in epoca tardoantica sono il risultato del nuovo ruolo che il centro acquisì a partire dall'età tetrarchica.

Nel IV secolo Aquileia divenne capitale della provincia *Venetia et Histria* e la presenza abituale del governatore con i suoi uffici accrebbe il peso e il fasto della città, con significative ricadute in ambito urbano. Tale sviluppo si esprime anche dal punto di vista costruttivo e dunque urbanistico, con la costruzione di un ampio edificio funzionale tra il porto e il foro (forse riferibile ad un mercato alimentare) e del grande complesso degli *horrea*. Quest'ultimo doveva essere una struttura davvero imponente (rispondeva ad un preciso modello di edificio pubblico dotato di due grandi aule paralelle suddivise da navate e separate da un'aula scoperta) che costituì un elemento fondamentale del paesaggio urbano, anche nel corso dei secoli seguenti. Il complesso, in parte rielaborato dalla costruzione del palazzo episcopale paleocristiano realizzata dal vescovo Teodoro, divenne il nuovo polo urbanistico della città, rimanendo in vista fino al XVIII secolo.

Il processo che portò alla decadenza di Aquileia non è sufficientemente noto. Le scarse conoscenze riguardo all'età tardoantica-altomedievale dei contesti aquileiesi consentono di delineare un quadro ancora molto parziale della crisi urbana seguita all'invasione longobarda che fu certamente di grande impatto, tanto che il patriarca e il suo clero furono costretti a fuggire in temporaneo esilio presso il *castrum* di Grado portando in salvo il tesoro della chiesa aquileiese. Fu questo un colpo decisivo alla supremazia sociale e alla dimensione urbana di quella che era stata la prima e anche l'ultima vera metropoli con "funzione di preminenza regionale". In fase carolingia la città era ancora delimitata dalle mura a salienti di epoca bizantina e doveva aver mantenuto alcune prerogative urbanistiche dell'antico nucleo. In generale è del tutto improbabile pensare ad un totale abbandono della città, quanto piuttosto ad una significativa fase di contrazione urbana (già avvenuta dalla metà del V secolo) e, in generale, ad una rarefazione degli spazi abitativi con un

aumento delle aree libere, rispecchiando dinamiche note anche per altri centri urbani.

Solo recentemente sono stati individuati contesti pertinenti a cronologie altomedievali nell'area della basilica civile, a est del foro, nell'area delle Grandi Terme e presso il complesso episcopale. Si tratta di contesti che, ancora in modo frammentario e parziale, permettono di immaginare una diversa fisionomia della città, caratterizzata da un ampio riutilizzo degli spazi messi a disposizione dagli edifici pubblici, in parte destrutturati, adibiti a nuove destinazioni d'uso, sia residenziale che cimiteriale. In questo periodo ricorrenti sono i richiami allo sfacelo materiale della città da parte dei patriarchi, animati da una volontà di recupero strutturale ma anche ideologico del patrimonio ecclesiastico. Sono gli interventi urbanistici, anche se indirizzati quasi esclusivamente verso i luoghi più rappresentativi, a veicolare i messaggi di questa rinascita, in nome di un rinnovato interesse per la città che era emerso già nella tarda età longobarda e di cui potrebbe essersi fatto portavoce il patriarca Massenzio, anche se non sappiamo se, e in che misura, quest'ultimo contribuì al rinnovamento del tessuto urbano nei primi tre decenni del IX secolo, dal momento in cui la città riacquisì la sede vescovile. È proprio in questa fase che l'episcopio (originariamente posto presso il braccio nord del quadriportico) fu trasferito in nuovo ambito monumentale, nella zona più propriamente patriarcale posta a sud della basilica, impostandosi sulle strutture degli antichi *horrea*.

A Massenzio va attribuita la ricostruzione della basilica postteodoriana meridionale, o per lo meno il suo completamento, che in tale occasione sarebbe stata dotata di un nuovo apparato scultoreo, oltre che di un edificio di collegamento tra atrio della basilica e battistero, la c.d. chiesa dei Pagani dotata di cappella al piano superiore. La ricostruzione della basilica (pianta trinavata con abside centrale rettilinea all'esterno, due absidi minori laterali a determinare un transetto di tipo carolingio, presbiterio sopraelevato dotato di una nuova cripta a sala) rappresentò un'opera di straordinaria importanza ideologica, fortemente connessa alla volontà di ricostituire l'unità del patriarcato.

In generale, dunque, la frequentazione urbana si esprime in forme prevalentemente rurali, con un dispendio di risorse concentrato su pochi nuclei monumentali urbani ed extraurbani. Nonostante le rovine della città romana mettessero a disposizione notevoli risorse di materiale lapideo, neanche nel pieno medioevo la città si sviluppò dal punto di vista strutturale e urbanistico, limitata dalla sua stessa dimensione urbana (sempre più fusa alla campagna circostante progressivamente alla dismissione delle mura), ma forse anche dalle criticità del contesto ambientale, verosimilmente soggetto a impaludamenti per mancata manutenzione degli spazi urbani.

Un altro centro urbano nodale fu Zuglio (*Iulium Carnicum*), sorto lungo un percorso già sfruttato in età preromana, ma forse anche sede di un centro fortificato funzionale al controllo della vallata alpina. Relativamente alle origini le fonti epigrafiche documentano l'esistenza di un *vicus* (centro abitato dotato di ridotta autonomia amministrativa), forse con carattere di mercato, di probabile fondazione cesariana (58-49 a.C.). Non è chiaro l'assetto urbanistico di questa fase più antica, alla quale va ricondotta la presenza di due templi, mentre in età augustea il centro conobbe una significativa monumentalizzazione di spazi e di edifici pubblici, tra cui il foro e le terme. Tra IV e V secolo furono erette nella parte meridionale dell'abitato due basiliche paleocristiane, probabilmente legate alla creazione della diocesi di Zuglio voluta dal vescovo aquileiese Cromazio (388-408 d.C.). La costruzione di questi edifici ecclesiastici, di certo in relazione con il ripristino dell'arteria stradale diretta verso nord, in direzione *Aguntum* attraverso il Passo di Monte Croce Carnico, indicano che nel corso

Basilica di Santa Maria Assunta Aquileia (Foto A. Triches)

del IV secolo la realtà urbana e il territorio limitrofo sono ancora estremamente vitali. Possiamo comprendere la successiva trasformazione della città solo attraverso il deposito stratigrafico restituito da alcune indagini effettuate nell'area meridionale del foro in occasione della ricostruzione dell'abitato dopo il 1976 secondo le indicazioni contenute nel piano particolareggiato. Quest'ultimo, in parte defunzionalizzato, fu occupato da strutture abitative in muratura di modeste dimensioni associate ad attività artigianali; contestuale, o di poco posteriore, la destinazione cimiteriale di una parte dell'area.

Si tratta di pochi dati, peraltro limitati ad un'area ridotta, ma estremamente importanti per immaginare la frequentazione della città in epoca tardo antica-altomedievale e capire la reale portata di questa trasformazione che non si traduce in un mero abbandono, ma in una contrazione dell'antica città, completamente rielaborata in una nuova percezione dello spazio urbano. La presenza di un argine ad est dell'area monumentale, per esempio, è un'ulteriore importante attestazione di questa continuità insediativa poiché parrebbe collegato proprio al nucleo abitato sorto sulle macerie del foro. L'assenza di indagini areali e diffuse anche nel resto dell'abitato attuale, ma pure l'evidente sovrapposizione del centro moderno a quello antico hanno impedito una completa e complessiva valorizzazione in termini di comprensione e di studio di questo importante centro alpino. Allo stato attuale delle conoscenze, non sappiamo dunque quali furono le successive ulteriori elaborazioni dell'antico contesto urbano che hanno portato alla costituzione del centro moderno di Zuglio. Da sempre, infatti, le indagini si sono concentrate per lo più nell'area del foro i cui resti, riconducibili alla sistemazione messa in atto nel II secolo d.C., costituiscono ancora oggi la principale connotazione del paesaggio urbano. Solo in tempi recenti le ricerche, condotte contestualmente a interventi di emergenza, hanno interessato anche altre zone dell'abitato, ma molto rimane ancora da capire sulla conformazione interna della città, sulle sue vicende evolutive, ed anche sulla frequentazione delle aree esterne immediatamente contermini alla città.

Per quanto riguarda Cividale, l'aspetto più rilevante per quanto attiene la stratificazione urbana è costituito dalla continuità insediativa. Il circuito definito dalle mura repubblicane contiene uno spazio, in parte obbligato dalla presenza di ostacoli naturali, che permane sostanzialmente inalterato nelle dimensioni fino all'età odierna. Del *forum* di impianto cesariano (I sec. a.C.), in breve eletto a *municipium*, non si conosce la primitiva ubicazione. La cinta muraria romana nota, riferita all'età tardo repubblicana, era conformata a ferro di cavallo a proteggere la città almeno su tre lati (anche se non è esclusa la presenza di un limite sud verso il fiume) e possedeva una serie di torri quadrate addossate. Nel sistema di riorganizzazione dei *Claustra Alpium Iuliarum* di età dioclezianea e costantiniana Cividale si qualifica come caposaldo dei sistemi difensivi alpini, accrescendo notevolmente la sua importanza, fino a divenire, dalla metà del V secolo, capitale della Provincia della *Venetia et Histria* e sede del governatore. In concomitanza a tale crescita, tra V e VI secolo la città conosce un significativo potenziamento delle mura (creazione di un antemurale e addossamento alla cinta muraria più antica di torri pentagonali che vanno ad inglobare quelle preesistenti di forma quadrangolare) che ne conferma l'importante ruolo strategico e ne giustifica la scelta da parte dei Longobardi come residenza dei duchi, nonchè capitale del primo ducato del regno.

Se in un primo tempo l'accesso all'interno della città fu riservato solo alla classe dirigente germanica, in una seconda fase anche la parte restante di questa popolazione, prima attestata fuori dalle città, entrò nei centri urbani innescando un processo di integrazione con la popolazione locale. Un processo demografico che dovette avere non pochi riflessi in un tessuto urbano che, come abbiamo visto anche per gli altri casi citati, nel passaggio tra tarda antichità e medioevo, già di per sé conobbe episodi di grande trasformazione a livello di paesaggio. I sondaggi archeologici condotti negli ultimi vent'anni e la revisione critica delle ricerche più datate hanno permesso di mettere in evidenza importanti sequenze insediative che caratterizzano questa città come una tra le più stratificate esistenti in regione.

Le nuove acquisizioni hanno documentato una significativa destrutturazione della città romana leggibile attraverso consistenti riporti di terre organiche, che indicano un aumento importante di aree abbandonate talora destinate a zone cimiteriali intraurbane. Si tratta di una caratteristica che modifica sostanzialmente il paesaggio urbano a partire dalla fine V-inizi VI fino al VII secolo inoltrato, allorchè si assiste non tanto ad una contrazione della città in termini demografici e areali, quanto in una generale rarefazione del tessuto urbano e in una significativa riduzione della sua forza amministrativa e giuridica.

Fatta eccezione per i grandi centri di potere costituiti dal blocco basilica di Santa Maria Assunta - palazzo patriarcale e Gastaldaga (poi inglobata nel monastero di Santa Maria in Valle), pare che in ambito urbano non sorgessero altri edifici di grande rilevanza architettonica e che il tessuto della città fosse generalmente modesto. Le "finestre archeologiche" aperte in area urbana hanno permesso di documentare strutture abitative in legno, talora dotate di zoccoli in muratura, apparati strutturali realizzati con grandi ciottoli e materiale edilizio romano di reimpiego messi in opera senza malta o con leganti a base di argilla, pavimenti in terra battuta, pareti ad incannucciato che dovevano supportare tetti in paglia. L'impianto geometrico della città romana venne dapprima alterato con rielaborazioni parziali degli edifici altoimperiali, parte dei quali si conservavano ancora in alzato, fino ad essere completamente inghiottito sotto un'irregolare e disorganica trama di agglomerati residenziali e di spazi sepolcrali, spesso giustapposti senza alcun tipo di organizzazione, se non quella rispondente alle necessità di uno o più nuclei familiari raccolti in una determinata area.

Solo con l'VIII secolo prende avvio una progressiva ripresa abitativa con il definitivo abbandono dei sepolcreti sparsi entro le mura; contestualmente si assiste ad una riorganizzazione complessiva dello spazio urbano ridefinito dall'edificazione di numerosi luoghi di culto che costituirono i nuovi centri di attrazione dei luoghi cimiteriali. A partire dall'età carolingia si assiste ad un significativo affermarsi del ruolo urbano della *Civitas Austriae*, divenuta centro di riferimento politico e istituzionale dell'Austrasia, che conosce un importante momento di riqualificazione verosimilmente incentrata sul complesso episcopale e sugli edifici di culto più rappresentativi. Si tratta di un processo che era stato già avviato nella tarda età longobarda, nel periodo del

Cividale del Friuli (Archivio ERPAC)

Trieste - teatro romano (Archivio ERPAC)

duca Pemmone, ma che viene portato avanti in maniera esemplare dal patriarca Paolino al quale è attribuito un intervento di rinnovamento legato agli arredi della basilica, ma anche a modifiche strutturali e liturgiche, forse in vista del concilio convocato a Cividale dal patriarca nel 796.

È a partire dal XIII secolo che si colloca una più generale riqualificazione, estesa al complessivo ambito urbano, che rielabora le preesistenze di età altomedievale in nuove soluzioni abitative, come attestato dall'archeologia e confortato dalle fonti. Un altro importante passaggio si colloca in età rinascimentale, concretizzandosi in significativi episodi di monumentalizzazione di alcuni comparti urbani, nella creazione delle piazze concepite come spazi aperti che modificano gli assetti urbani precedenti e trovano corrispondenza nella sensibile rotazione degli edifici che solo in questo momento si discostano, anche se parzialmente (solo in alcune parti dell'abitato) dalla geometria definita dalla città romana.

In generale possiamo dire che Friuli la carenza di insediamenti urbani affonda le sue radici in un inquadramento territoriale romano organizzato su municipi e colonie. Il potenziamento di alcuni siti, che in un nuovo quadro politico erano divenuti imprescindibili da un punto di vista strategico e militare (per esempio i noti *castra* di Paolo Diacono, cioè Invillino, Ragogna, Osoppo, Gemona, Artegna, Nimis, Cormòns), avvenne a scapito di altri centri che non riuscirono a rivestire un ruolo importante nell'ambito dei mutati quadri territoriali tra V e VII secolo. Si tratta, infatti, di insediamenti fortificati centrali nel sistema delle percorrenze che ebbero un ruolo chiave nell'organizzazione territoriale tardoromana tanto da influenzare in modo preponderante le trasformazioni dei secoli successivi.

Ed è proprio nell'evoluzione degli insediamenti tra tarda antichità e altomedioevo che prende avvio quell'articolato processo di riorganizzazione territoriale (multiforme e peculiare soprattutto per la realtà friulana) che portò alla formazione degli attuali centri urbani, avvenuto nella piena età medievale.

Proprio in età medievale cominciano a prendere corpo centri destinati ad assumere un forte rilievo nella storia della regione, come la stessa città di Udine, attestata per la prima volta nel 983 in un diploma con cui Ottone II conferma al patriarca i cinque castelli di Buga, Phagaugna, Groang, Uden, Braitan. Si tratta dunque di un luogo fortificato, quale doveva essere l'abitato posto sul colle del castello, almeno a partire dall'età romana allorchè il restante territorio era connotato essenzialmente da una frequentazione sparsa, mentre non vi sono dati archeologici relativi al possibile riutilizzo del castelliere di età protostorica (abitato dalla media età del bronzo alla matura età del ferro) che, nel suo periodo di massima espansione (Bronzo Recente 1350-1150 a.C), raggiunse un'estensione di circa trenta ettari.

É solo con la fine dell'altomedioevo che, ai piedi di questo insediamento di altura, prende avvio una frequentazione dalla quale prenderà poi corpo l'attuale città. Dal punto di vista urbanistico, infatti, Udine costituisce un interessante esempio di trasformazione di una serie di villaggi rurali contigui in una città. Il centro urbano, infatti, si formò per progressiva aggregazione attorno ad un nucleo originario, la *villa Utini*, posta ai piedi del castello e, attraverso cinque cerchie murarie, ampliatosi a comprendere tutti i villaggi con le loro rispettive pertinenze. È soprattutto la quinta ed ultima cerchia muraria (XV-XVI secolo) che chiuse i più ampi spazi rurali che corrispondevano alle aree di distacco tra le ville. Esiste un filo indissolubile tra città e campagna che, soprattutto in questo contesto regionale, rappresentano due mondi "adiacenti ma senza confine", perchè le mura urbane, pur solido e simbolico elemento di protezione e distinzione, in verità non sembrano racchiudere al loro interno realtà così diverse da quelle che andarono formandosi al di fuori di esse.

Dal punto di vista stratigrafico il caso di Udine presenta un certo interesse, poiché la sedimentazione storica evidenzia una significativa continuità del paesaggio urbano dall'età del bronzo al medioevo, tanto che il circuito delle mura duecentesche pertinenti la terza cerchia ricalca buona parte l'antico castelliere protostorico, ma con un macroscopico "vuoto" stratigrafico intermedio.

Recenti indagini archeologiche condotte nel centro storico, infatti, hanno dimostrato una significativa sovrapposizione diretta tra livelli di frequentazione dell'età del Bronzo e piani d'uso di epoca bassomedievale-rinascimentale.

Il paesaggio urbano conservò abbastanza integralmente la sua antica fisionomia, tanto che ancora agli inizi del XX secolo erano visibili non solo ampie porzioni dei circuiti murari medievali con i relativi fossati, ma anche gli stessi rialzi dell'aggere protostorico. Solo a partire dai primi decenni del Novecento la città cominciò a perdere i suoi tratti più distintivi con la graduale demolizione delle porte urbiche e di parti delle mura, nel tempo sottoposte a diverse rielaborazioni e a nuove destinazioni d'uso, poi definitivamente abbattute.

Un caso completamente diverso è costituito da Trieste, sottoposta nel corso dei secoli a importanti stravolgimenti, sia sotto il profilo urbanistico che paesaggistico. Sappiamo che, rispetto all'antichità, la fascia costiera nell'ambito urbano è stata totalmente rimodellata da un consistente riporto (effettuato in periodo teresiano) che ha causato lo spostamento della linea di costa di un centinaio di metri verso il mare.

Il profilo costiero dell'antica *Tergeste* romana, che non doveva scostarsi di molto da quello originario precedente gli interventi antropici, era connotato da un andamento sinuoso e articolato, particolarmente adatto con la strutturazione di un sistema portuale complesso. Una città sul mare, cinta da mura che inglobavano il colle di san Giusto e la fascia sottostante, con un paesaggio urbano contraddistinto da una ramificata rete idrica messa a regime proprio in età romana. Il primo circuito murario della città, testimoniato da fonti epigrafiche ed attribuito a Ottaviano (33 - 32 a. C.), trovò conferma negli scavi di inizio Novecento che elaborarono la prima ricostruzione del perimetro urbano in seguito al rinvenimento di un segmento murario presso l'arco di Riccardo.

In età augustea si data l'estensione dell'abitato (che includerebbe il versante nord-orientale del colle con l'area del teatro, la fascia costiera con i relativi apprestamenti portuali) e una generale riqualificazione urbana resa possibile dal positivo momento economico che la città stava vivendo. Nel II secolo d. C. si colloca un'imponente opera di regolarizzazione del pendio con una serie di terrazzamentii (costruiti tramite forti opere di sostruzione), frutto di una generale pianificazione unitaria dello spazio urbano. Su questi terrazzi sono state documentate *domus* di pregio (II – IV secolo d. C.), dotate di apparati musivi e affrescati, che dovevano

disporsi con grande effetto visivo sul declivio del colle. Un'ulteriore estensione del circuito (che esclude struttura portuale e banchina di Cavana, ampliata in questo periodo e dunque ancora vitale) è documentata nella seconda metà del IV secolo.

Analogamente a quanto visto per altri centri urbani, anche in questo caso a partire dall'età tardoantica si registra un processo di destrutturazione dell'edilizia privata e pubblica che colpisce in particolare la fascia urbana collocata più a monte, con conseguente perdita dell'identità architettonica e funzionale degli edifici; diversamente, la fascia costiera mostra ancora qualche segno di vitalità almeno fino al VI secolo d.C., per poi precipitare in un generale abbandono.

Solo con l'età bassomedievale si registra una rinascita urbana importante legata alla sovranità e all'indipendenza conseguita dal comune nella seconda metà del XIII secolo. Ad una fase trecentesca si riconducono la costruzione delle mura e varie opere idrauliche e stradali, nonché la successiva costruzione del castello di San Giusto, che danno alla città una fisionomia nuova. L'immagine urbana acquisita in questi secoli, rimasta inalterata fino al XVIII secolo, si concretizza in una città organizzata all'interno del suo circuito murario e in uno sviluppo estremamente disorganico al di fuori di quest'ultimo.

Con il Settecento la ristrutturazione teresiana, contestuale al potenziamento commerciale della città, impone una nuova maglia sulla viabilità medievale e stravolge ancora una volta il tessuto urbano; le aree limitrofe alle mura vengono bonificate riportando materiale ricavato dal versante nord-est del colle di S. Giusto i cui profili vengono significativamente erosi in questo periodo. Si interviene soprattutto nelle aree presso il mare lasciando abbastanza intatta la città vecchia, ancora cinta dalle mura trecentesche. Sarà questa porzione urbana intaccata dai radicali sventramenti operati dal regime fascista che hanno compromesso e talora asportato la stratificazione storica dei quartieri della città vecchia, riservando invece una cura particolare al colle di San Giusto, riproposto con significato simbolico-scenografico.

Questa breve introduzione prende in considerazione solo i centri urbani più significativi, ovvero quelli che hanno rivestito un ruolo importante nelle dinamiche storiche antiche di questo territorio. Sappiamo infatti che la realtà regionale annovera anche centri urbani che divennero tali solo a partire dall'età medievale, per esempio Venzone, Gemona, Spilimbergo, Pordenone, Gorizia. Di questi ultimi si conosce davvero molto poco a livello archeologico poiché una sequenza stratigrafica urbana non è mai stata rilevata. Si tratta dunque di una carenza di dati dovuta in parte alla mancanza di indagini, in parte all'effettiva assenza di un deposito urbano stratificato, poiché in molti casi la la frequentazione di questi luoghi si concretizzò in forme abitative sparse nel territorio, solo tardivamente concentrate nel nucleo abitato attualmente visibile.

4.4 Testimonianza di età medioevale: cente e cortine

Gli studi dedicati alle fortificazioni friulane di origine medioevale mostrano una consapevolezza crescente nella necessità di associare i resti materiali ai processi di popolamento e non mancano di considerare gli organismi stabili di difesa realizzati in area rurale conosciuti come "cente" o "cortine", le cui attestazioni più attendibili compaiono a partire dai primi decenni del XIII secolo. Accanto alle indagini sui castelli, la documentazione disponibile ha imposto già agli studiosi ottocenteschi di riservare al fenomeno una apposita riflessione. Le fonti scritte sopravvissute, residui materiali e voci toponomastiche ne tramandano la memoria con una ricchezza di informazioni relativamente abbondante, esigendo di chiarire il processo evolutivo e le funzioni dei numerosi casi noti. Il presumibile aspetto originario degli impianti risulta spesso suggerito, a livello iconografico, dai catasti storici, grazie alla restituzione razionale di situazioni urbanistico-architettoniche consolidatesi nel tempo e non ancora sottoposte alle alterazioni più recenti, dalle quali emerge l'immediata percezione di aree nettamente distinte intorno alle chiese, di frequente associate ad un toponimo rivelatore. Un documento puramente letterario portato all'attenzione in un recente contributo dedicato alla cortina di Arba, in provincia di Pordenone, consente di cogliere, attraverso gli occhi di un testimone del XIX secolo, il persistere del retaggio medievale nelle difese raccolte intorno alla chiesa di un qualsiasi insediamento rurale friulano:

"Questo luogo, che noi tenteremo descrivere alla meglio, consiste in un terrapieno che s'innalza di alcuni metri sopra il piano comune, ed ha la forma circolare: un'ampia fossa per due terzi lo circonda; l'altro terzo è occupato da una comoda strada. A levante una torre [...] mostra ancora il foro ad arco che dava passaggio, ed era l'unico ingresso al forte, mostra la porticina laterale della porta di soccorso, non che le fessure longitudinali per cui probabilmente passavano le catene del ponte levatoio [...] In mezzo al terrapieno, la cui superficie non eccede i duecento metri in giro, vi sorge una chiesa [...] Al lato destro di questa chiesa vi sorge un'altra torre di forma quadrilunga, su cui sono collocate le campane bene armonizzate tra loro, e l'orologio del villaggio. Alcune povere case occupano una parte di quel lato del terrapieno, che del resto serve ad uso di camposanto."

Non si discosta da quanto appena riportato una tra le prime note redatte con intento storiografico nel 1894 dal Bertolla, dove la cortina è intesa come «*l'area sulla quale sono fabbricate la chiesa con alcune case all'intorno [...] Quello spazio di terreno ad uso piazza e sagrato, nel cui centro sta la chiesa, e che alla periferia è circoscritto e quasi munito ad uso di fortini, dalle case basse, a piccole finestre, fra le quali figura la tetra abitazione del prete officiante, la loggia del Comune, la canipa dei decimanti ecc.*». Da considerarsi anche la torre, spesso adattata a campanile a seguito della perdita della funzione difensiva del complesso. La centa, luogo fortificato come la cortina, è invece un termine fatto derivare dalle suddivisioni territoriali di origine longobarda.

È con il censimento sistematico curato dal Miotti che viene evidenziato l'elevato numero di difese rurali presenti in Friuli, portando all'attenzione la varietà tipologica degli impianti, nonché le problematiche legate alla corretta contestualizzazione storica del fenomeno e delle modalità di occupazione e gestione antropica del territorio. Si tratta di spazi protetti, che delimitano e definiscono l'importanza di luoghi, funzioni o di beni da difendere, verso cui ricadono gli interessi delle comunità di villaggio o delle diverse autorità che agivano nel Friuli medievale attraverso l'intreccio di presenze aristocratiche e di terre patriarchine.

Riscontri documentari, rare indagini archeologiche ed eventuali analisi dei resti strutturali non consentono

di anticipare la comparsa delle fortificazioni rurali anteriormente al XIII secolo. Le più antiche attestazioni sono tutte successive al terzo decennio del XIII secolo: ad esempio, è del 1238 quella della cortina «circa ecclesiam S. Mauri de Tercano», del 1250 circa quella di Sedegliano, del 1289 quella di Tricesimo e del 1294 quella di Reana.

La loro comparsa può essere del resto posta in relazione con alcuni fenomeni generali di questo periodo: il progressivo stabilirsi di una insicurezza permanente provocata non già da incursioni esterne, ma da disordini endogeni crescenti; la capacità di organizzazione autonoma delle comunità rurali che si viene nel contempo precisando; l'evoluzione degli antichi castelli dalla loro struttura elementare più antica, adatta a ricoverare la popolazione dei centri abitati vicini, verso forme che non consentivano più tale funzione.

Nel Trevigiano e in Friuli, negli ultimi decenni del XII secolo, aveva cominciato infatti a diffondersi un nuovo tipo di fortezza, il castello di abitanza, che ebbe il momento di maggiore fioritura nel XIII secolo, andando cronologicamente a coincidere con l'affermarsi delle cortine. A monte di questo fenomeno, lo sviluppo del dominio temporale maturato dai patriarchi di Aquileia, con il conseguente tentativo di costruzione di un principato territoriale autonomo. Il feudo di abitanza, con i relativi doveri di costruire e abitare una casa all'interno del castello, comportava comunque che il *castrum* vero e proprio restasse di competenza del patriarca, mentre gli abitatori prendevano posto in modeste case addensate entro la cerchia. La creazione di un luogo fortificato comportava la concentrazione nei dintorni di un nucleo di popolazione che poteva trovare parziale protezione in luoghi privi di legami strutturati con l'organismo castellano. Essendo il castello riservato ai soli nobili ne conseguiva la necessità da parte delle popolazioni di provvedere autonomamente alla propria sicurezza. Si verificò, in altre parole, un'evoluzione del castello primitivo in dimora signorile esclusiva, non attrezzata per servire da rifugio alla popolazione estranea all'investitura feudale, secondo peculiarità proprie dell'area friulana.

Dal momento che la continuità insediativa dei borghi e dei centri di villaggio ha determinato, nella quasi totalità dei casi, la trasformazione dell'originaria conformazione urbanistica e la perdita dei rapporti spaziali fra gli edifici, spesso non risulta agevole individuare gli attributi strutturali e la funzionalità degli spazi muniti di carattere rurale. Tuttavia emerge come il ridotto difensivo potesse contenere la chiesa, edifici abitativi, il cimitero e i depositi per il ricovero di beni (canipe), che ricorrono come presenze non trascurabili nell'assetto complessivo degli impianti.

Nel 1322 è ricordata «unam canipam postam in cortina de Nimis», località dove il complesso edilizio, ben riconoscibile sui catasti ottocenteschi, risulta attualmente ricordato solo da un toponimo. Uno studio di ambito locale asserisce che qui vi fossero la loggia (lobie) costruita nel XV secolo, affinché la vicinia potesse svolgersi al coperto; l'ospizio dei Battuti (hospitale S. Mariae), situato a ridosso del cimitero che circondava la chiesa; la canipa (cjanive) e il macello pubblico.

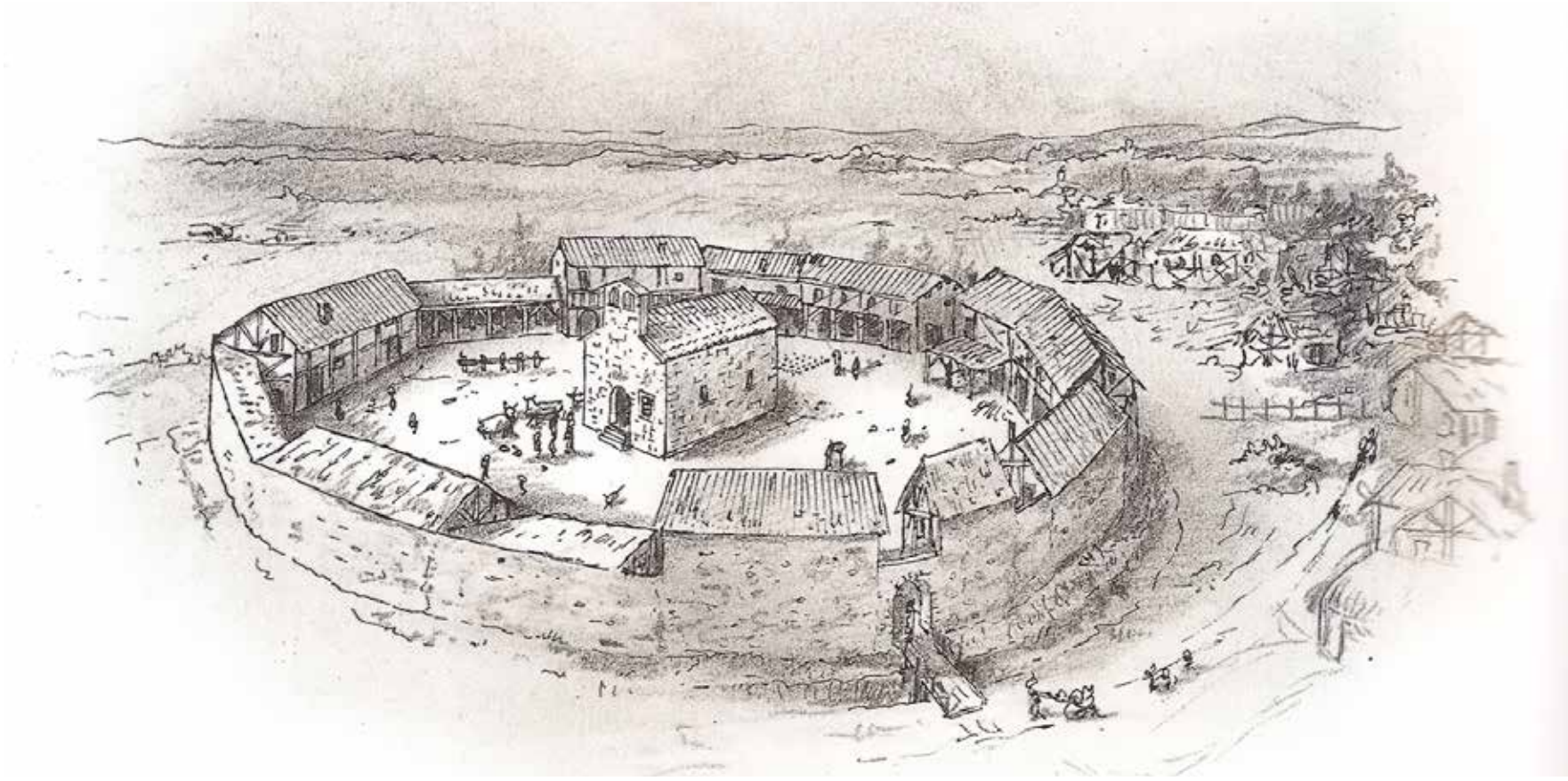
Anche se estrapolati da una fonte piuttosto tarda, il Catapan del 1450, gli accenni alle canipe della cortina di S. Giacomo del borgo di Fagagna (UD) ne confermano la presenza nell'ambito di un sistema integrato tra case e ambienti di servizio, con saltuari ragguagli sui materiali costruttivi: «Canipa del borgo situata presso la casa del prete Giovanni di Bologna e presso la casa di Antonio Pagnoni»; «canipa presso la porta di Carnia»; «case di Centa»; «solaio sopra la canipa situata nel borgo di Fagagna».

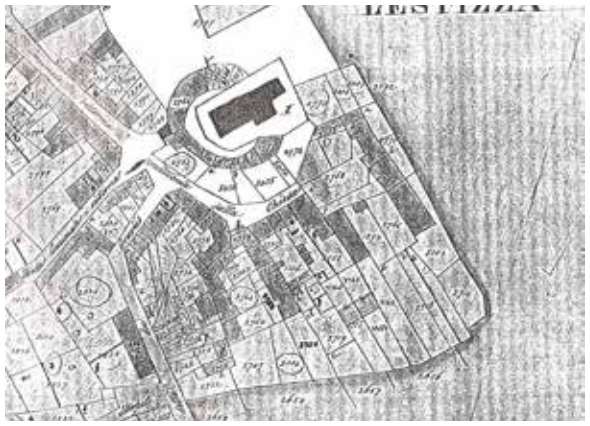
E ancora: «canipa posta nella centa di S. Giacomo di Fagagna, la quale canipa è coperta di pali»; «morte di Paolo Bazitus il quale lasciò alla chiesa di S. Giacomo di Fagagna una libbra d'olio sopra una sua canipa coperta di paglia posta nella cortina». Tra le caratteristiche salienti si segnala la presenza di terrapieni, funzionali a sopraelevare il ridotto rispetto al livello circostante, mentre uno o più fossati potevano completare la difesa del luogo. Nella maggior parte dei casi questi ultimi sono stati in seguito colmati, occultandone la presenza.

L'eventuale funzione di rifugio assunta dai nuclei edilizi di villaggio trova a volte riscontro nelle cronache, come quella riguardante l'assalto alla cortina di Sedegliano, dove si precisa che «multe ville ibi fugerant». Intorno ai secoli XIII-XIV risulta evidente come i villaggi dotati di fortificazione, accanto a iniziative autonome di sviluppo e organizzazione civile, fossero coinvolti nel processo di patrimonializzazione e frammentazione dei poteri che contrapponeva i rappresentanti ecclesiastici del patriarcato e le numerose enclaves di potere aristocratico.

Se da un lato è intuibile che nei casi di necessità impellente imposti da avvenimenti bellici o calamità, la funzione di rifugio temporaneo per la popolazione venisse spontaneamente garantita, è d'altro lato chiaro come il sistema di deposito derivasse spesso da obblighi imposti dai signori locali. Prima del 1238 Bertoldo d'Arcano aveva dominato sulla cortina di San Mauro, ovvero fino a quando concesse esenzioni fiscali a coloro che avevano beni dentro il recinto, secondo il diritto e la consuetudine vigenti nel Friuli relativamente alle cortine libere, imponendo l'obbligo del pedaggio sul passaggio davanti al magazzino del signore, da versare in favore della chiesa. A diritti collettivi alludeva anche un privilegio patriarcale, rinnovato nel 1296, a favore degli uomini di Reana, con il quale fu sancita a loro favore l'immunità della cortina locale.

Le fortificazioni rurali possono aver contribuito al perfezionamento dell'organizzazione delle comunità: molte di esse infatti, sono diventate nuclei di insediamento accentrato, tanto che quelle di cui si presume la migliore conservazione nel corso dei secoli sono quelle che ospitarono al loro interno e nelle immediate vicinanze una residenza stabile. Nella distribuzione dei nuclei abitati si possono riconoscere i risultati di processi che hanno visto fasi alterne nelle diverse epoche, con edificazioni e abbandoni, ma in cui il periodo medioevale ha avuto un ruolo determinante. L'età patriarcale sembra aver contribuito alla fisionomia del paesaggio regionale in due aspetti principali: il frazionamento agrario e l'organizzazione e la stabilizzazione della popolazione agricola in villaggi, molto spesso fortificati, altre volte rimasti a livello di semplici insediamenti rurali. Considerando meglio la materia nella sua complessità si scopre una realtà fatta di rapporti politici e militari, giuridici, economici e insediativi, di tecniche costruttive e impronte culturali che esige una ricerca di ordine pluridisciplinare, tenendo conto delle peculiarità locali, spesso assai lontane da generalizzazioni.





Ricostruzione ipotetica di una cortina (disegno G. Almerigogna)

Cortina di Lestizza, Catasto Austriaco (Archivio di Stato di Udine)

4.5 Siti spirituali e dell'architettura religiosa

Con la definizione di "rete spirituale" si intende fare riferimento ad un complesso ed eterogeneo sistema costituito dagli edifici di culto visti nella loro articolata diversità (complessi cultuali, centri monastici, pievi, chiese parrocchiali, cappelle votive, sacelli commemorativi). Una diversità in grado di offrire molteplici livelli di lettura riconducibili ad altrettante dinamiche storiche, per esempio la cristianizzazione e il popolamento, solo per fare riferimento a quelle più rilevanti e peraltro intimamente connesse.

L'ambito territoriale dell'attuale Friuli Venezia Giulia rientrava nella giurisdizione metropolita aquileiese, comprendendo sia i centri urbani che parte del territorio diocesano della stessa Aquileia, nonché Grado, Trieste, Zuglio e Concordia.

Recenti acquisizioni archeologiche hanno offerto un valido contributo alla definizione di un quadro generale di distribuzione degli edifici di culto, ognuno dei quali ha rivelato una sua particolare fisionomia, sviluppata e consolidata sulla base delle caratteristiche culturali e geografiche del contesto di appartenenza.

È significativo sottolineare che la scelta legata alla costruzione di una struttura cultuale sottende una valutazione ben precisa riconducibile ad un tessuto insediativo vivace, a sua volta poi ulteriormente potenziato dalla presenza di un punto di riferimento che diventa un vero e proprio centro propulsore e aggregante, nonché imprescindibile per l'organizzazione delle forze produttive.

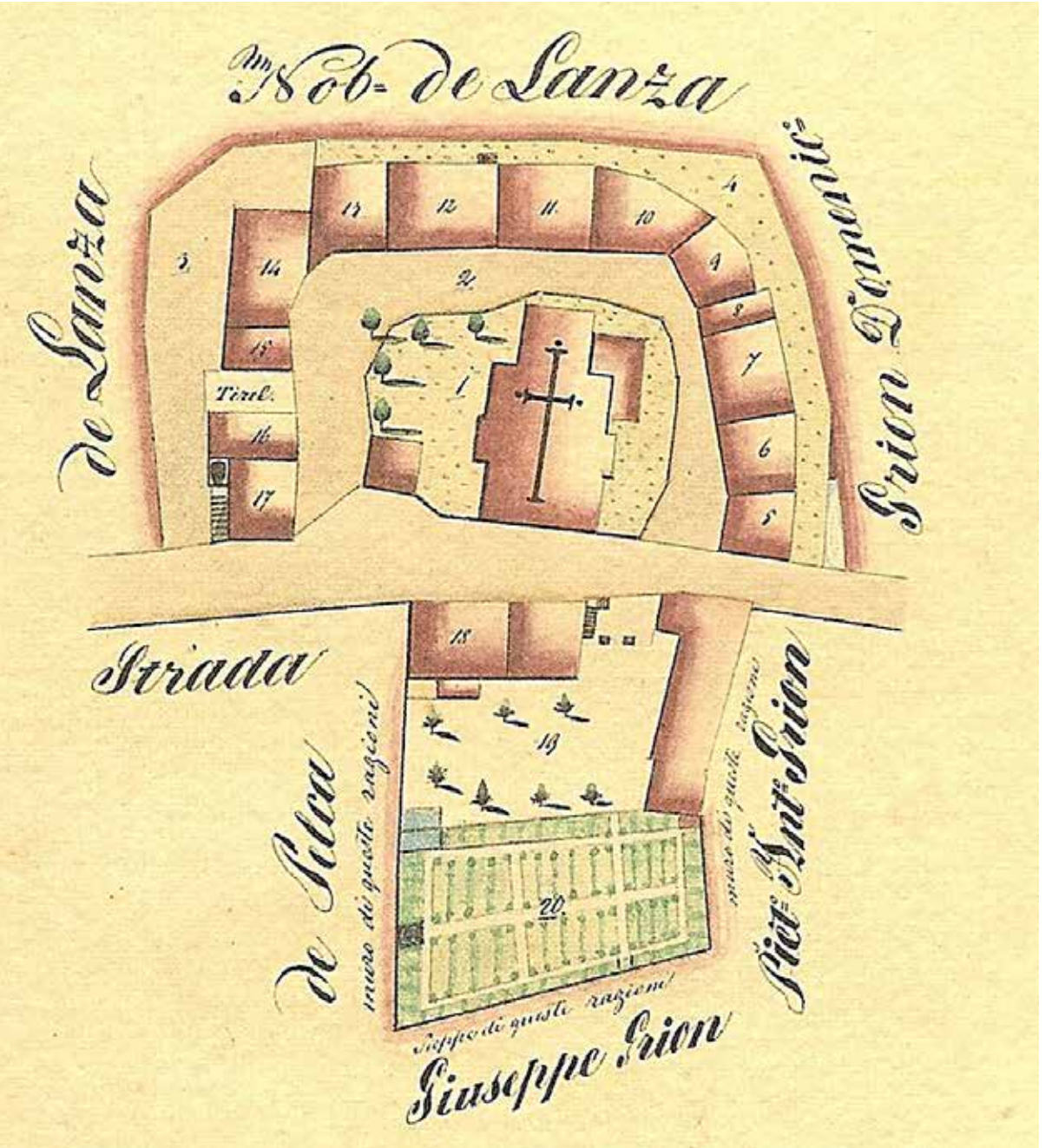
Cuore di questa rete spirituale è sicuramente Aquileia. L'impianto primigenio legato al vescovo Teodoro è riconducibile agli inizi del IV ed è rappresentato da una basilica episcopale doppia con le aule anabsidi di forma rettangolare, collegate da un vano disposto in senso nord-sud, interamente ricoperte da tappeti musivi che visualizzano con grande forza espressiva la potenza di una nuova spiritualità. Una prima ristrutturazione del complesso originario si data già alla metà del IV secolo, allorchè l'aula nord fu demolita per edificarne

una più grande divisa in tre navate con quella centrale di larghezza doppia rispetto alle laterali. Alla fine del secolo anche l'aula teodoriana sud venne demolita e ricostruita con dimensioni simili all'aula nord. La tipologia iniziale fu dunque mantenuta e reiterata in tutte le successive e numerose fasi edilizie, costituendo un vero e proprio "modello adriatico", una peculiarità ripresa in molte chiese del territorio. Allo stesso modo, anche il battistero, che già in queste prime fasi distribuite nell'arco del IV secolo subì sostanziali modifiche, costituì nella sua versione esagonale un vero e proprio modello.

Si discosta da questo prototipo la basilica paleocristiana di Cividale della quale, per mancanza di indagini estensive, conosciamo solo il battistero ottagonale, che doveva trovarsi in diretta comunicazione con l'aula basilicale.

È noto che gli edifici di culto di fondazione tardoantica fossero ubicati sullo snodo di importanti vie di comunicazione, spesso mantenute anche nelle epoche successive, allorchè molte di quelle strutture divennero pievi, determinanti gangli dell'organizzazione ecclesiastica. Esempi eclatanti di edifici contraddistinti da una certa rilevanza e sorti su crocevia nevralgici sono stati individuati, solo per citare qualche esempio, a San Canzian d'Isonzo, San Giovanni in Tuba, San Giorgio di Nogaro.

Il complesso cultuale di San Canzian d'Isonzo, che si estende al di sotto e in adiacenza all'odierna chiesa parrocchiale, è costituito da una basilica rettangolare anabside, dotata di pavimento musivo e priva di battistero (per lo meno sulla base dello conoscenze attuali). L'edificio, dedicato al culto martiriale dei fratelli



Centa di Santa Maria di Capriva, 1843 (Archivio Parrocchiale)

Villa di Vivaro nella rappresentazione fatta dai Provveditori sopra beni comunali (1606, Archivio di Stato di Venezia)

Villa di Arba nella rappresentazione fatta dai Provveditori sopra beni comunali (1606, Archivio di Stato di Venezia)

Pagina a fianco: Chiesetta di S. Michele dei pagani, Braulins (Archivio partecipato PPR-FVG)

Canziani (uccisi, insieme al loro maestro Proto, in un luogo chiamato *Aquae Gradate*, oggi corrispondente al toponimo Grodate), era ubicato sulla *via Gemina* non lontano da Aquileia. Questo ambito territoriale dovette acquistare un notevole valore cultuale, se si considera che a poca distanza dalla basilica si trovava una memoria di IV secolo intitolata a San Proto, maestro dei Martiri Canziani. Un ruolo importante che tale sito mantenne fino all'età altomedievale, come attesta anche la presenza di un monastero che, a partire dal IX secolo, fu tappa di pellegrinaggio da parte di principi e sovrani provenienti dall'Europa orientale, come si evince dal prezioso Vangelo di San Marco che ne reca tutte le firme e che le fonti documentano proprio nell'ambito di questo cenobio, di cui non si conosce l'esatta ubicazione e del quale non si dispone di dati più precisi.

Sulla *via Gemina* sorgeva anche l'edificio di San Giovanni in Tuba, dotato di una pianta rettangolare e abside poligonale, eretto nel V secolo nei pressi di un luogo deputato al culto mitraico nelle vicinanze delle foci del Timavo, anticamente note come *Lacus Timavi*.

Sotto la parrocchiale di San Giorgio di Nogaro è stato individuato un edificio a pianta rettangolare con abside semicircolare inscritta, anticamente ubicato sul tracciato della *Via Annia* presso la *Mutatio ad Undecimum*, luogo di passaggio e di sosta per chi si dirigeva verso ovest.

Nell'alto Medioevo il rafforzamento del sistema difensivo di controllo delle maggiori arterie di traffico dovette giocare un ruolo importante proprio nella diffusione degli edifici plebanali, spesso sorti nell'ambito di *castra* (come a San Pietro di Ragogna), oppure all'interno di un ampio sistema territoriale di fortificazioni (per esempio a San Gervasio e Protasio di Nimis, San Pietro di Tarcento). I *castra*, siti centrali nel sistema delle percorrenze, ebbero infatti un ruolo chiave nell'organizzazione territoriale tardoromana che ne influenzò l'evoluzione nel corso dei secoli successivi. Uno degli elementi che favorirono la continuità di tali insediamenti è di certo la funzione battesimale acquisita dai relativi edifici di culto (per esempio a Ragogna, Osoppo, Invillino). La stessa dislocazione degli edifici battesimali rispondeva a precise scelte della gerarchia ecclesiastica, misurate sulla capacità di attrazione di tali centri nei confronti del

circostante tessuto rurale. Alcuni di questi siti fortificati, inoltre, svolsero anche importanti funzioni di potere e controllo territoriale che mantennero fino all'età feudale.

In generale, una fase evolutiva importante di questi nuclei fortificati si attesta dopo l'VIII secolo, allorché si pongono le premesse per nuove dinamiche insediative. A Osoppo, per esempio, la lunga frequentazione è legata alla presenza di un edificio di culto di fondazione paleocristiana, dotato già in antico di una funzione battesimale, grazie alla quale la chiesa acquisì precocemente le prerogative di pieve (benché ricordata dalle fonti solo nel 1094). Gli scavi condotti nei locali delle sacrestie attuali hanno rilevato una frequentazione di ambienti edificati in età tardoantica che, dopo una parziale fase di abbandono, prosegue fino al VII-VIII secolo. La circolazione di materiale ceramico che arriva al IX secolo attesta la continuità di vita di questo centro, anche se la connotazione abitativa del sito troverà piena espressione soprattutto nella fase feudale di XI secolo.

Più articolato appare il caso di Invillino (Villa Santina), importante riferimento per l'organizzazione ecclesiastica e il popolamento dell'alta valle del Tagliamento, dove la persistenza abitativa si riconosce nell'insediamento di altura sul Colle Santino, dotato già in età altomedievale di una propria chiesa con annesso cimitero, dalla quale si sviluppò poi la pieve di Santa Maria Maddalena. La frequentazione del limitrofo Colle Zuca, invece, resta legata solo ad un edificio di culto, la cui prima fase si attesta al V-VI secolo, associato ad un sepolcreto che parrebbe non proseguire dopo il IX secolo. Si tratta di una costruzione di piccole dimensioni eretta sulla sottostante *trichora* paleocristiana (dotata di funzione martiriale e battesimale), le cui spiccate connotazioni sacrali forse ne impedirono la trasformazione in parrocchia; diversificazione funzionale che spiegherebbe anche la presenza di due coeve aree funerarie.

È dunque assodato che la fase costitutiva delle pievi rurali nei punti nevralgici della viabilità ricalca prima di tutto istanze territoriali. Ipotesi suggestiva è che questa diffusione capillare potesse essere avvenuta seguendo uno schema tipo riconducibile ad una prima fase di edifici intitolati a Santa Maria, seguiti da filiali dedicate a San Pietro e da ulteriori smembramenti delle pievi diaconali con il titolo di Santo Stefano e San Lorenzo (ovviamente nei casi in cui sia dimostrabile la primitiva intitolazione).

L'incremento delle ricerche archeologiche degli ultimi dieci anni ha messo in evidenza la precocità del processo di cristianizzazione, che parrebbe addirittura attestarsi alla fine del IV secolo. Esemplificativo in questo senso è il contesto cultuale di Ovaro (Carnia), individuato al di sotto della chiesa di San Martino, sulle sponde del torrente Degano, nelle vicinanze del guado. Si tratta di un ampio complesso, il cui impianto parrebbe risalire al IV-V secolo, costituito dai resti di un edificio di culto ad aula rettangolare unica (con banco presbiteriale semicircolare e un grande battistero esagonale sul modello aquileiese, in diretta comunicazione con l'aula), nonché da un'articolata serie di ambienti addossati a nord e sud e da una zona cimiteriale.

Tale complesso, che doveva rispondere a concrete esigenze di evangelizzazione, divenne con ogni probabilità il punto di riferimento di un'ampia fetta di territorio alpino, tenuto anche conto delle trasformazioni subite dagli assetti viari e dai conseguenti fattori demografici che parrebbero registrare un considerevole aumento del popolamento di queste vallate, rispetto alla centralità prima detenuta da un centro come Zuglio.

Nel territorio friulano sono attualmente note sedici chiese rurali con fasi di V-VI secolo, nella metà dei casi dotate di battistero. Si tratta molto frequentemente di architetture piuttosto semplificate (per lo più a pianta rettangolare priva di abside, legate alla necessità di diffondere questi edifici religiosi in centri abitati minori e periferici. Le dimensioni si assestano su misure ricorrenti che vedono nella proporzione 1:2 la soluzione più diffusa nelle chiese di impianto tardo antico/altomedievale (San Pietro di Ragogna, San Lorenzo di Buja, San Martino Rive d'Arcano, San Gervasio e Protasio di Nimis, San Pietro di Tarcento).

Lo spazio interno, ad aula unica, poteva essere suddiviso da un tramezzo centrale o essere completamente privo di articolazioni interne, fatta eccezione per quei divisori, spesso in materiale deperibile, che dovevano creare uno spazio funzionale ad accogliere la struttura battesimale o altri dispositivi liturgici, per esempio il banco presbiteriale o la *solea* (per esempio a San Vigilio di Palse). La presenza di tali strutture liturgiche poteva essere enfatizzata con pavimentazioni (solitamente realizzate in acciottolato, cocciopesto, in battuti di terra o di malta) diversificate da quella della navata.

Sarebbe tuttavia riduttivo riferire la modestia di questi mezzi strutturali ad uno scarso impegno qualitativo che contrasterebbe con le dimensioni di questi primi impianti e con l'arredo scultoreo che in alcuni casi è stato documentato. In generale l'assenza di elementi di pregio va messa in relazione ad una connotazione abbastanza tipica delle costruzioni religiose rurali in età altomedievale. In questo periodo, infatti, l'inserimento di strutture in legno costituisce uno degli elementi architettonici più caratteristici. Per delimitare il punto in cui il vescovo attendeva il battezzando, per esempio, potevano essere utilizzati non solo monumentali cancelli in pietra o in marmo, ma anche semplici divisori in legno, attestati in alcune chiese dell'Italia nord occidentale.

A fronte di una connotazione cultuale importante, molte sono le realizzazioni modeste degli arredi, con battuti al posto dei mosaici, parapetti e recinti di legno al posto

Pieve di Santa Maria Maddalena a Invillino (Archivio partecipato PPR-FVG)

Pagina a fianco:

Pieve di San Martino a Villa di Verzegnis (Archivio partecipato PPR-FVG)

Chiesa di Santa Maria Maddalena a Cergneu, Nimis (Archivio partecipato PPR-FVG)

di quelli in marmo. Soluzioni peraltro individuate anche in edifici cultuali di V-VI secolo, per esempio quello associato agli abitati nel noto sito di Tonovcov grad presso Caporetto (Slovenia), anticamente facente parte della medesima compagine culturale, nonchè nella basilica di San Martino di Ovaro e nella chiesa di San Pietro a Tarcento.

Altrettanto semplici erano le caratteristiche strutturali delle vasche battesimali che attestano, pur nell'evidente modestia dei mezzi adoperati, una grande varietà di soluzioni che, per lo meno nel bassomedioevo, non escludono l'adozione di catini in pietra o in legno inseriti all'interno della struttura in muratura, peraltro documentati anche dalle fonti in tutto il territorio del patriarcato aquileiese. Non vi sono elementi per stabilire se in epoca così tarda fosse ancora in uso il rito per immersione, che tuttavia sappiamo essersi mantenuto per molto tempo, sia in contesti urbani connotati dal prolungato mantenimento delle liturgie, ma soprattutto in contesti rurali, dove questo attardamento sembra più legato a forme di resistenza culturale.

Restando in ambito extraurbano, vale la pena di ricordare le più antiche fondazioni monastiche sorte in età altomedievale e frutto di una stretta connessione tra élites longobarde e istituzioni religiose. Quattro furono i grandi monasteri fondati in Friuli: due maschili a Sesto al Reghena e a Cervignano, due femminili a Salt e a Cividale. A questi si aggiunsero, a partire dal IX secolo, il monastero di San Martino alla Beligna di Aquileia e quello di Santa Maria a San Canzian d'Isonzo, precedentemente citato.

Così si compone quella che può essere considerata l'ossatura delle "reti spirituali" nella prima fase di cristianizzazione. La successiva capillare proliferazione di edifici di culto, che si registra dalla piena età medievale in poi (con l'implementazione delle chiese parrocchiali, ma anche delle strutture conventuali, basti pensare alla diffusione degli Ordini Mendicanti, o ancora con l'edificazione delle molteplici cappelle legate a proprietà signorili o fatte costruire dalle comunità in segno di devozione in relazione a particolari eventi) completerà l'articolata e stratificata fisionomia della realtà cultuale documentata nel territorio della regione.

4.6 I Cammini Sacri per la valorizzazione del paesaggio del Friuli Venezia Giulia

Il territorio occupato dalla regione Friuli Venezia Giulia è stato attraversato da una rete viaria fino dall'età preistorica (si vedano al riguardo gli studi di Luciano Bosio sui sentieri e le piste protostoriche). I passaggi principali vanno rinvenuti nel canale del But e nella valle del fiume Fella (collegati a nord alle valli del Gail e della Drava), nel medio Tagliamento, nelle valli del Natisone e nel Vallone di Doberdò, oltre che nella bassa pianura e nell'altipiano carsico.

I Romani hanno recuperato molti dei tracciati precedenti e ne hanno progettati di nuovi, tenendo come *modus operandi* la *Lex parsimoniae* o principio del minimo sforzo.

Le principali vie documentate sono le seguenti:

- lungo la costa la *Via Postumia* (da Genova ad Aquileia) e la *Via Annia* (da Adria ad Aquileia);

- verso est: la *Via Iulia Emona* (da Aquileia a Lubiana) e la *Via Gemina* (da Aquileia a Fiume, un unico tratto fino alle risorgive del Timavo, o *Fons Timavi*, poi un tratto per l'Istria interna e l'altro, di passaggio a Trieste, per la costa, fino a Pola);

- da nord diverse strade: la *Via Iulia Augusta* (da Aquileia a *Virunum*, nei pressi dell'odierna Klagenfurt; ma alla confluenza tra i fiumi Fella e Tagliamento si divideva in due tracciati: una, la *Via Claudia* o *Carnica* giungeva a *Aguntum* - nei pressi dell'odierna Lienz - passando per Zuglio e Monte Croce Carnico, l'altra, la Via Pontebbana, attraversava Tarvisio alla volta di *Virunum*);

- un'altra strada dal Norico ad Aquileia passando per il Predil, l'alta valle dell'Isonzo e la valle del Natisone; la *Via Claudia Augusta* partiva da Concordia Sagittaria, passava per Codroipo e si innestava nella *Iulia Augusta* ad Artegna; la Via del Taglìamento o Via Sinistra Tagliamento si staccava all'altezza di Codroipo, correva parallela alla *Via Claudia Augusta* passando per San Daniele e innestandosi nella *Iulia Augusta* ad Ospedaletto; parallela alla riva destra del Tagliamento procedeva da Concordia la *Via Crescentia*, che passava il fiume a Pinzano e giungeva a Gemona.

Dal Medioevo molte di tali strade vengono utilizzate dai mercanti, dai soldati, dai pastori, dai contrabbandieri, dai chierici vaganti, da molte figure tra le quali spiccano i pellegrini.

La prima notizia rilevante ci giunge dall'*Itinerarium Burdigalense*, cronaca del viaggio realizzato nel 333 da un cittadino di *Burdigala*, l'odierna Bordeaux, diretto a Gerusalemme. Il Pellegrino passa in regione lungo l'asse ovest-est, entrandovi da Concordia, e passando per Aquileia e Gradisca (*Mansio ad XI*). Al di là del suo viaggio, l'*Itinerarium* riveste rilevanza in virtù delle informazioni sui tracciati e sulle stazioni intermedie, alla stregua della *Tabula Peuntigeriana* e dell'*Itinerarium Antonini*, o dalla testimonianza del poeta e pellegrino Venanzio Fortunato, che nel 565 intraprende un viaggio devozionale da Ravenna a Tours, passando per la *Via Iulia Augusta* (non optando dunque per il percorso costiero, appartenente a quel sistema viario della Bassa Friulana caduto in disuso perché impercorribile causa impaludamento già nel sec. V).

Dall'XI secolo i pellegrini aumentano e il territorio diviene passaggio per tutti coloro che, provenienti dall'Europa centrale e dell'Est, sono diretti a Roma e a Gerusalemme e a Santiago. Le direttrici più battute sono sull'asse nord-sud, da Passo Monte Croce Carnico e da Tarvisio. Si infittisce dunque la rete di accoglienza, basti fare alcuni esempi: l'abbazia di San Gallo a Moggio Udinese, l'hospitale di Chiusaforte, lo *xenodochium* di Resiutta, l'*eremum sancti Barthalamaei* di Portis, l'Istituto elemosiniere a Venzone, l' hospitale *Beatae Mariae Virginis* di Gemona, il monastero di San Colomba a Osoppo, la commenda di San Giovanni di Gerusalemme a San Tomaso di Majano, gli ospizi a Valvasone e a Valeriano, l'ospedale dei Battuti a San Vito al Tagliamento, l'ospizio di San Nicolò *extra muros* a Pieve di Rosa, l'ospedale templare a Volta di Ronchis, l'ospizio di San Nicolò di Ruda, il monastero benedettino di San Michele Arcangelo a Cervignano, l'ospedale di San Giacomo (poi di San Martino) a Cividale del Friuli, il monastero di Santa Maria e dei Santi Canziani a San Canzian d'Isonzo, il cenobio benedettino di San Giovanni del Timavo (anche qui si ricordano i Templari), l'ospizio dei Servi di Maria a Gradisca:, gli ospedali di Trieste (dell'Annunziata, di San Lorenzo) e molti altri.

L'attuale Friuli Venezia Giulia ha rappresentato, pertanto, fin dalla preistoria, terra di passaggio di straordinaria rilevanza. I pellegrini non hanno fatto altro che ricalcare tracciati precedenti e crearne di nuovi laddove necessario, aderendo alle esigenze di sicurezza (attraversamento di guadi, passi, montani, zone impaludate, zone battute con frequenza da briganti). I percorsi principali, delineatisi nei secoli, sono i seguenti:

• Asse nord-sud: da Tarvisio e da Monte Croce Carnico in direzione sud, lungo il Tagliamento, o passando per la zona udinese, verso Aquileia, Latisana, Venezia (transitando da Concordia Sagittaria), da cui era possibile imbarcarsi, oppure a sud-est verso Gerusalemme, transitando per il Carso Isontino e Triestino.

• Asse ovest-est: dalle valli del Natisone, valli del Vipacco, Carso Isontino e triestino in direzione Aquileia, Latisana, Venezia (o in direzione opposta, verso Gerusalemme).

Su questi fasci di strade, appartenenti alla vasta rete europea dei cosiddetti *itinerari maiores* (Santiago-Roma-Gerusalemme), hanno transitato anche i pellegrini diretti ai santuari locali, originando dunque degli *itinerari minores* (ad esempio verso il santuario del Monte Lussari o di Castelmonte o le pievi carniche).

Oggi il territorio nel quale si inseriscono le vie menzionate è profondamente mutato, a causa principalmente dell'urbanizzazione e dell'industrializzazione. Alcune zone sono state travolte (in particolare alcune porzioni della Val Canale, della pianura friulana, del Carso), altre riescono a conservarsi meglio, soprattutto grazie alla presenza di corsi d' acqua (su tutti, il Tagliamento).

Il lavoro di ricognizione, nato dall'esigenza di mettere a sistema e presentare in modo organico la rete dei Cammini Sacri presenti in regione, ha dato modo di raccogliere i materiali relativi a 3 cammini che più di altri sul territorio regionale sono diventati riferimento comune dal punto di vista religioso e relazionale, la via dell'Allemagna, il Cammino Celeste e il Cammino delle Pievi Carniche (per l'insieme dei cammini cfr. l'allegato E3 - Rete della Mobilità lenta).

E' per questi itinerari che risulta indispensabile andare a valorizzare e consolidare le tracce mediante migliorie ed interventi mirati, oltre che con una campagna promozionale adeguata, in modo da generare un'offerta univoca e strutturata in grado di favorire la lettura del territorio regionale in chiave spirituale ed identitaria.

Antiche vie di Pellegrinaggio in Italia centro-settentrionale (da Del Piccolo M., Il cammino del Tagliamanto sull'antica Via di Allegmagna, Udine, Gaspari, 2015, p. 25)

Paesaggio lungo la via del Tagliamento (Foto M. Del Piccolo)

4.6.1 Il Cammino delle Pievi in Carnia

Le Pievi del Friuli Venezia Giulia sono antiche chiese, collocate generalmente su alture o colline e lontane dai centri abitati.

In passato erano adibite al battesimo e alla conversione degli alpigiani al Cristianesimo. Contemporaneamente alla Basilica di Zuglio, anticamente *Iulium Carnicum*, importante centro di diffusione del messaggio cristiano in Carnia e in buona parte del Cadore e dell'Alto Friuli, nacquero in Friuli singole pievi in cui gli abitanti del luogo si recavano al fine di ricevere i vari sacramenti, sotto l'impulso dell'evangelizzazione proveniente dalle città e dal Patriarcato di Aquileia.

Dieci sono le comprovate Pievi storiche in Carnia: San Floriano di Illegio, Santa Maria Oltrebut di Tolmezzo, Santo Stefano di Cesclans, San Martino di Verzegnis, Santa Maria Maddalena di Invillino, Santa Maria del Rosario di Forni di Sotto, Santi Ilario e Taziano di Enemonzo, Santa Maria Annunziata di Socchieve, Santa Maria di Gorto di Ovaro, San Pietro di Zuglio.

Nei secoli a venire, le pievi diventarono organismi amministrativi e giuridici, oltre che religiosi, mantenendo viva l'identità del territorio e della popolazione.

Il Cammino delle Pievi, in origine articolato in diciotto tappe, nel 2013 è stato esteso a comprendere le comunità ed i territori dell'alta Val But, della Val Pontaiba e della Val Chiarsò, e si suddivide ora in venti tappe, mantenendo la partenza da Imponzo di Tolmezzo e l'arrivo a Zuglio.

Nel percorrerlo si attraversano paesi di montagna e fondovalle, vallate, torrenti e alture tra le Prealpi e le Alpi Carniche. Ma soprattutto si collegano e riscoprono le antiche Pievi, alla ricerca di un passato carico di spiritualità e storia, sempre a stretto contatto con la natura.

Il percorso si snoda lungo vecchi sentieri di bassa montagna e sentieri alpini del CAI. Nel suo sviluppo ad anello di quasi duecento chilometri raggiunge, nel progredire da est a ovest, il Veneto, per concludersi, nel suo ritorno verso oriente, alla pieve di San Pietro di Zuglio, l'antica *Iulium Carnicum* dei romani. Con una lunghezza media di circa 14 chilometri per tappa, circa

260 chilometri in totale, il cammino supera, se percorso nella sua interezza, un dislivello totale in salita di 9.834 metri.

Le pievi storiche si concentrano di più nella prima parte dell'anello, tra Imponzo e Forni di Sotto. In seguito si attraversano anche sentieri in quota completamente immersi nella natura e località senza pievi.

Spesso collocate in alto, su alture o speroni dominanti, isolate dal paese, visibili da lontano con le loro architetture semplici e il campanile a fianco, le Pievi erano nel Medioevo le custodi dell'identità del popolo e oggi sono il monumento della cristianità delle popolazioni alpine di allora.

4.6.2 ll Cammino Celeste. Un percorso spirituale che si snoda tra Italia, Austria e Slovenia

L'Iter Aquieliense - Cammino Celeste è un itinerario religioso internazionale in quanto si snoda tra Italia, Austria e Slovenia e ha l'obiettivo da far convergere i pellegrini delle diverse nazioni in un luogo di culto particolare quale è il Santuario del Monte Lussari: meta di pellegrinaggio e di venerazione dell'immagine della Vergine Maria da secoli.

L'Iter Aquileiense, inaugurato nell'estate 2006, è costituito da tre percorsi che si diramano da località particolarmente significative per la storia e la tradizione di fede di questi territori.

È un Cammino che unisce tre paesi diversi ed è composto da altrettanti percorsi aventi origine in località particolarmente significative per la storia e la tradizione di fede delle nostre terre:

- Una in Italia: Aquileia, dove per la prima volta è stato annunciato il Vangelo e da dove i missionari hanno portato l'annuncio cristiano nel cuore dell'Europa.

- Una in Slovenia: Brezje, presso Kranj, il più importante luogo di invocazione della Madre di Dio in Slovenia.

- Una in Austria: Maria Saal, sopra Klagenfurt, splendida chiesa datata intorno all'VIII secolo, centro di grande importanza per la storia della Carinzia e per l'identità culturale e religiosa della cosiddetta Mitteleuropa.

I pellegrini dalle loro località di partenza, attraverso i tre percorsi, giungono a piedi a Camporosso per iniziare la salita che li porta sino al Monte Lussari, oltre i 1760 metri di altitudine.

Il Cammino Celeste per la parte italiana unisce Aquileia, sede titolare di un glorioso patriarcato dalla storia millenaria, luogo dove è stato annunciato per la prima volta il Vangelo e come punto di partenza dei missionari per diffondere l'annuncio cristiano in Europa, al Monte Lussari, nel cuore delle Alpi Giulie, sulla cui cima è stato edificato il Santuario mariano; lungo circa 200 chilometri, si snoda in dieci tappe e si percorre orientativamente in dieci giorni, soprattutto su strade sterrate, viottoli di campagna e sentieri di montagna.

Il punto di partenza è fissato ad Aquileia, per poi attraversare Cormòns, Castelmonte, Cividale del Friuli, il Gran Monte e le valli di Resia e Dogna fino al Santuario del Monte Lussari

4.6.3 Via di Allemagna – Cammino del Tagliamento

La Via di Alemagna è una delle vie storiche europee di pellegrinaggio più importanti, la sua meta iniziale era la Terra Santa, Gerusalemme, mille anni prima del Cammino di Santiago.

"Via di Allemagna" è il nome medievale delle vie antiche dal Nord-Est, che hanno fatto parte della Via dell'Ambra, prima, della *Via Iulia Augusta* in periodo antico e che in tutto il Medioevo, ma soprattutto dal XI sec., portavano migliaia di pellegrini ai porti dell'Alto Adriatico, prima ad Aquileia e poi (quando il suo porto non fu più efficiente) via via verso i porti più occidentali, Precenicco, Latisana, Caorle (poi Venezia), seguendo le Vie del Tagliamento, scorciatoie diagonali già utilizzate anche in periodo antico (*Via Crescentia, Via per compendium*). Dai porti si proseguiva via mare verso la Terra Santa, oppure più tardi ancora a piedi verso Santiago o verso Roma attraverso le strade Romee e le Francigene.

La Via di Allemagna ha un ramo principale di nordest, detto anche via del Ferro, che dai paesi baltici, slavi, germanici, passava a Cracovia-Czestochowa, a Vienna, entrava in Friuli a Tarvisio, a Venzone, Gemona, e seguiva le acque del Tagliamento verso il mare. Un secondo ramo, detto anche via del Sale, giungeva a Salisburgo dall'area germanica, ma anche da nordovest, dall'area franca (da Tours, Orleans, Parigi Metz - il cammino di Venanzio Fortunato). Passando poi per *Aguntum* e il Passo di Monte Croce Carnico, seguendo la *Iulia Augusta* giungeva fino a Zuglio e Venzone dove si univa alla via di Tarvisio. Sia la via di Zuglio che la via di Tarvisio vennero riportate sulle mappe e sui documenti col nome di Via per l'Allemagna. La prima veniva bloccata presto dalla neve al passo di Monte Croce Carnico, la seconda invece era soggetta alle piene devastanti del Fella.

Grazie ai porti lagunari e fluviali e alla via marittima dell'Adriatico, come un cordone ombelicale nel cuore dell'Europa, chi arrivava in Friuli, attraverso le vie di Allemagna e seguiva semplicemente le acque del Tagliamento, era a un mese da Gerusalemme. Ne era la regione più vicina.

Per questo migliaia di pellegrini convergevano in Friuli come attraverso un imbuto, era necessario accoglierli. Sulla Via del Tagliamento sorsero così nel XII sec. numerosi luoghi di ospitalità gratuita ad opera degli ordini cavallereschi Giovanniti, Templari, Teutonici e di Santo Spirito in Sassia, e poi ad opera delle confraternite. Ospitali realizzati sul modello dell'Ospedale di Gerusalemme. Nasce così in tutta Europa una rete di ospitali/ospedali gratuiti che hanno messo in cammino le genti - forse il primo fenomeno di massa della storia - rendendo possibile in pochi decenni, la nascita dell'Europa moderna. Della generazione più antica di questi siti oggi rimane praticamente integro solo l'Hospitale di San Giovanni di Gerusalemme a San Tomaso di Majano. Di altri resta in qualche caso solo la chiesa, il sito, o solamente la memoria storica. Dell'Hospitale di San Tomaso si conserva anche la sua pergamena istitutiva che rivela questa storia importante per l'Europa, il ruolo fondamentale di questa regione, il legame con l'ospedale di Gerusalemme e con il Vicino Oriente, i nomi degli altri ospitali scomparsi. L'Hospitale è stato restaurato dal Comune di Majano con il finanziamento della Regione Friuli Venezia Giulia e dal 2009 viene valorizzato da associazioni di volontari che praticano l'antica accoglienza, ne raccontano la storia e la modernità, e si dedicano alla rinascita della sua antica Via.

La Via di Allemagna è ricca, lungo il percorso, di linee storiche fondamentali in un intreccio molto attraente e unico, di storie celtiche, romane, siti di riti religiosi pagani precristiani, siti dedicati a Mithra, culto di origine persiana importato dai soldati romani. Tracce della prima penetrazione in Europa della cristianità direttamente da Alessandria, attraverso Aquileia e Zuglio. Tracce gote, longobarde, merovinge, carolinge, germaniche e tracce dei pellegrini di ogni tempo che tornando da Santiago, da Roma e dalla Terra Santa, da Gerusalemme, portavano libri da tradurre, storie di miracoli da dipingere a fresco, schemi costruttivi per una nuova generazione di cattedrali, memorie da costruire, come il santo Sepolcro di Aquileia, racconti della più grande avventura della loro vita.

La Via è anche caratterizzata da una sequenza rara di ambienti naturali, tra sentieri di montagna, torrenti, colline moreniche, risorgive e lagune, lungo la splendida valle del fiume Tagliamento, rarità naturalistica allo stato primitivo.

Antiche vie di pellegrinaggio in Friuli Venezia Giulia (da Del Piccolo M., Il cammino del Tagliamanto sull'antica Via di Allegmagna, Udine, Gaspari, 2015)

Oggi la Via sta rinascendo come asse principale di cammino, migliaia di pellegrini del nordest europeo, dai paesi baltici, polacchi, slavi, germanici (il 50% dei pellegrini di Santiago arriva da questa area), ritrovano forse la cosa più preziosa, le vie antiche della propria storia per andare da casa propria verso le mete *majores*, a Roma e a Santiago, giungono in Friuli e trovano le tracce sorprendenti della Vie più antiche d'Europa verso Gerusalemme, la meta iniziale.

La Via di Allemagna ha dei tratti in comune con il Cammino Celeste (Lussari-Resiutta) e con il Cammino delle Pievi (Zuglio, Illegio, Cesclans) ed è interessante che possa anche essere usata per tratti come cammino locale, pur mantenendo comunque sempre una connotazione internazionale; non anello, ma un tronco principale con migliaia di ramificazioni fino in Germania, fino al Baltico e in Scandinavia, passa per l'Austria e l'Italia, va a Roma e a Santiago, ma ti offre sempre la direzione principale verso Gerusalemme, verso il Vicino Oriente, dove affondano le sue radici profonde.

Solo così questa via ritrova tutto il suo potenziale già collaudato nella storia, mettendo in comunicazione diretta, faccia a faccia, come solo il cammino a piedi e l'ospitalità gratuita possono fare, le diversità europee con quelle mediterranee, con quelle vicinoorientali che storicamente hanno sempre determinato rinascita per l'Europa. Solo l'incontro con l'alterità è fecondo perché fa cadere paure e idee infondate, fa trovare essenzialità, apertura e scambio che genera sempre sviluppo reale. L'incontro con il lontano poi consente anche quello con il vicino, quando gli schemi convenzionali cominciano a cadere. Così il cammino può essere vero cambiamento e rappresentare un'alternativa efficace e più attraente.

4.7 Fortificazioni: castelli e fortificazioni medioevali, fortezze veneziane, fortificazioni del XIX secolo, fortificazioni del XX secolo

Il territorio della regione Friuli Venezia Giulia è caratterizzato dal fatto di essere una zona di confine a tutti i livelli, geografico, naturalistico, geologico, politico, e questo in tutto il corso della storia. Zona di confine significa separazione fra diversi sistemi, ma anche punto di incontro e di scambio, di collegamento fra sistemi territoriali. Il territorio regionale è interessato da una fitta rete di fortificazioni, in parte sorte per la difesa del singolo insediamento e quindi relativamente autonome l'una dall'altra, in parte costituenti sistemi difensivi territoriali.

Nelle epoche storiche in cui è stata presente una stabile organizzazione statale e militare, il Friuli Venezia Giulia è stato il confine fra il mondo romano ed i barbari, fra Venezia e l'Austria, fra Venezia e i Turchi, fra la NATO ed il Patto di Varsavia, in generale fra l'Italia e il nordest dell'Europa. In tutto il corso della storia è stato quindi oggetto di interesse per la predisposizione di sistemi più o meno complessi di difesa che, coordinati con la concezione strategica delle operazioni nel teatro di guerra, formano sistemi territoriali ben definiti e riconoscibili nelle diverse epoche; nonostante le variazioni dei confini politici, la permanenza delle caratteristiche fisiche del territorio permette di considerare il territorio stesso come un palinsesto dove si sovrappongono diversi sistemi difensivi che insistono spesso negli stessi luoghi.

La necessaria correlazione fra elementi geografici e fortificazioni fa sì che queste risultano essere uno degli elementi che in modo maggiore rispecchia il legame fra la natura, l'opera dell'uomo e la storia. Come scrisse Gazzola, le difese sono un tipo di manufatto che *«sia che dovessero emergere dall'ambiente circostante, sia che dovessero mimetizzarsi in esso, costituiscono l'optimum della coincidenza tra l'opera dell'uomo e le caratteristiche dei luoghi, al punto da sembrare l'espressione concreta di forze congenite della natura»* (Gazzola 1968), ed in tal senso rientrano pienamente nella definizione di paesaggio del Codice dei beni culturali e del paesaggio, che lo definisce come *«una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano alla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni»*.

Nel paesaggio le fortificazioni isolate hanno certamente un ruolo significativo, ma in un'ottica più ampia ed interessante, anche nella prospettiva della loro valorizzazione, sono i sistemi di fortificazione costruiti in un territorio a presentare il maggior valore storico culturale e paesaggistico.

4.7.1 Dalle fortificazioni più antiche al medioevo

Le prime fortificazioni riconoscibili nel territorio risalgono alla protostoria e sono costituite dai castellieri, insediamenti distribuiti prevalentemente nelle zone collinari e di pianura che risalgono all'età del bronzo. In epoca romana si assiste alla costruzione delle prime grandi infrastrutture territoriali con una rete di singole postazioni di controllo e comunicazione e alla fondazione delle città difese da mura.

Sempre in epoca romana viene costruito il più antico sistema difensivo a scala territoriale della regione, la *Praetentura Italiae et Alpium*, sistema di difesa dell'Italia e dell'Illirico costituito forse da presidi di truppe mobili istituito nel II secolo d. C. dopo l'invasione dei Quadi e dei Marcomanni. Non sembra comunque che questo presidio sia stato mantenuto in efficienza per molti anni. Più tardo fu il Vallo delle Alpi, l'*Alpium Vallum* o *Clusurae Alpium* o *Claustra Alpium Iuliarum*, un sistema di difese costruite nel quarto secolo fra Fiume (*Tarsatica*) e la valle del Gail in Austria, con alcuni tratti nelle valli del Natisone. Anche questo sistema, probabilmente già all'inizio del quinto secolo, non era più in grado di offrire adeguata resistenza. I resti di questa linea difensiva furono particolarmente studiati negli scorsi anni Venti e Trenta, perché la sua esistenza costituiva una delle motivazioni della legittimità dell'appartenenza dell'Istria all'Italia. Il vallo più esterno correva infatti all'incirca lungo la linea di confine definita dopo la prima guerra mondiale e l'annessione di Fiume.

Dopo la caduta dell'impero romano risulta difficile riconoscere una concezione organica dell'organizzazione della difesa territoriale, eccettuati forse i sette *castra* longobardi citati da Paolo Diacono che erano probabilmente collocati in modo da creare una rete di difesa e comunicazione.

Nel corso del medioevo la difesa del territorio friulano era di fatto demandata all'iniziativa dei singoli feudatari e delle comunità urbane e rurali, con la conseguente realizzazione delle mura difensive delle città e di una grande quantità castelli e di piccole fortificazioni diffuse nel territorio a difesa dei centri abitati – le "cortine" e le "cente" – che dimostrarono la loro totale inutilità se sottoposte ad un attacco organizzato.

4.7.2 Le fortificazioni medievali

Uno dei temi cardine nella medievistica italiana, ampiamente trattato anche a livello regionale, con presupposti ed esiti peculiari, riguarda una forma insediativa a carattere accentrato e fortificato che si manifesta a partire dal X secolo, in relazione alle circostanze di forte instabilità e frammentazione politica intervenute con la fine dell'Impero carolingio. Identificato con il termine di "incastellamento", il fenomeno è strettamente legato all'emergere della c.d. "signoria territoriale", una nuova forma di sfruttamento localizzato delle risorse e di gestione degli ambiti di potere che precedentemente erano di esclusiva prerogativa pubblica.

Il dibattito sul tema, inizialmente affrontato esclusivamente dal punto di vista della storia istituzionale e del diritto, ha trovato un forte stimolo grazie al lavoro dello storico Pierre Toubert edito nel 1973, nel quale veniva evidenziata l'importanza dell'analisi storica e geografica nella comprensione delle dinamiche insediative legate alla territorializzazione

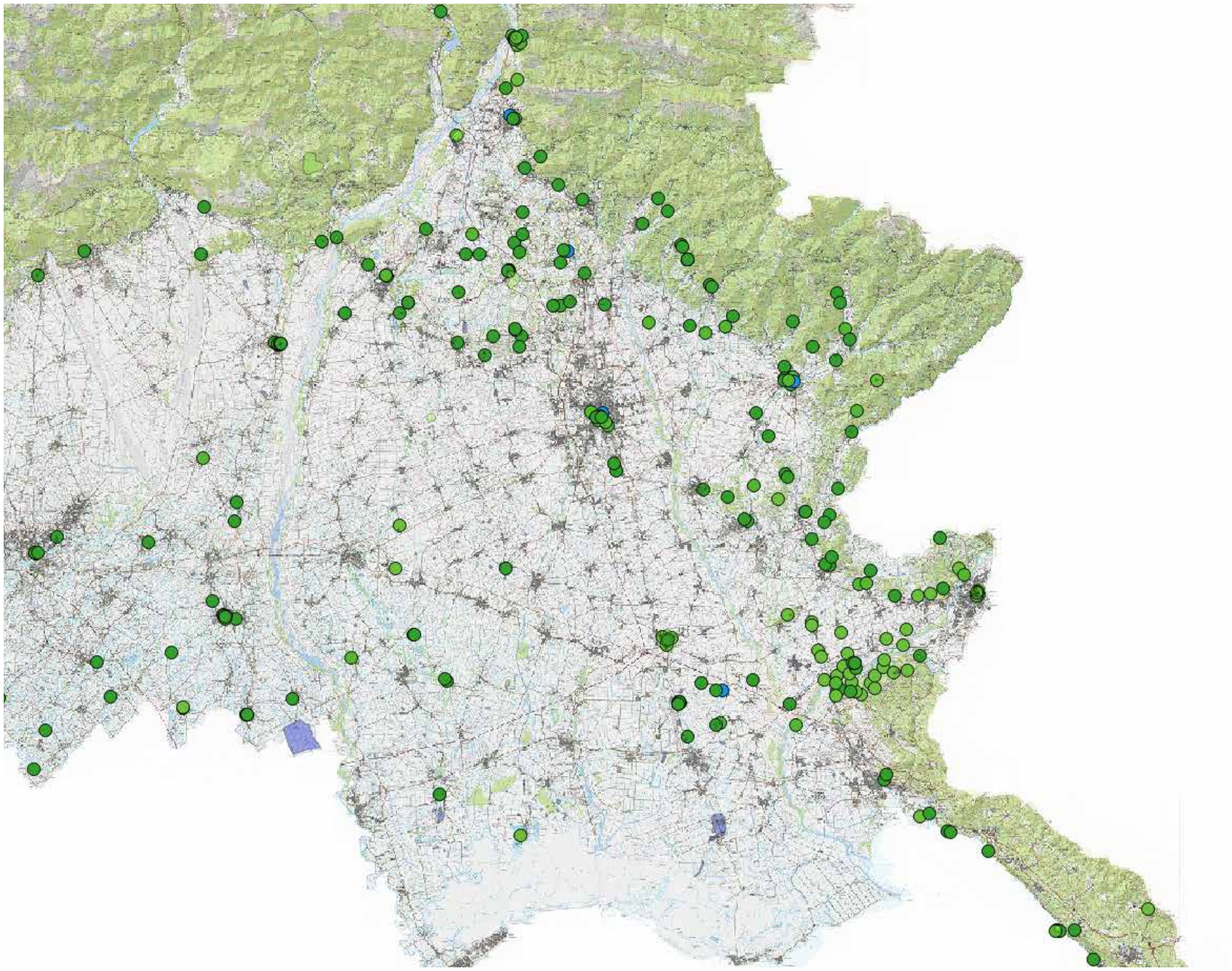
Pagina a fianco: Rete dei castelli del Friuli Venezia Giulia (elaborazione A. Triches)

giuridica delle signorie, prestando attenzione anche agli aspetti materiali dei castelli.

Il confronto si è successivamente ampliato sulla scorta di un nuovo approccio metodologico sperimentato con lo studio di alcuni siti toscani, in relazione ai quali, calando il fenomeno dell'incastellamento nella generale storia del popolamento rurale, si dimostrava l'utilità di un approccio interdisciplinare che rielaborasse criticamente i dati ottenuti da studi di geografia, storia, analisi fisico-chimiche, indagini archeologiche di superficie, di scavo e analisi degli elevati.

Nel corso degli ultimi quarant'anni, l'evoluzione della ricerca ha affrontato temi storiografici diversi, incentrati pienamente sull'incastellamento o su argomenti complementari: da un primo approccio mirato all'analisi diacronica di un processo di lunga durata (che dai *castra* tardoantichi approdava agli ultimi esiti dell'incastellamento di XIII-XIV secolo), passando per uno specifico affondo sul periodo precedente il X secolo, per poi focalizzare l'attenzione sulle fasi del pieno Medioevo (X-XIII secolo), in cui il tema dell'incastellamento è intrecciato al più ampio e variegato ambito di studio dedicato alle trasformazioni delle campagne italiane.

Il Friuli emerge nel panorama nazionale per il significativo numero di castelli conservati, molti dei quali sottoposti a indagini archeologiche. L'approccio metodologico adottato, tuttavia, difetta di organicità, caratterizzandosi per la presenza di iniziative isolate e per la mancata individuazione delle problematiche generali entro cui



analizzare il tema dell'incastellamento. Ad eccezione infatti degli scavi che hanno interessato il castello della Motta, dove pare accertata una sequenza stratigrafica di lunga durata, con una originaria fase di VII-XI secolo ed i castelli di Udine e di Buia, il cui possesso fu confermato da Ottone II al patriarca Rodoaldo nel 983, ma dei quali i risultati di scavo sono parziali, siti menzionati in donativi imperiali quali Fagagna, Gruagno, Braitan (anch'essi presenti nel documento di Ottone II), Pozzuolo (donato da Berengario I al patriarca nel 921), Polcenigo (citato in un diploma di Ottone I), Mocumbergo (confermato da Ottone III al Vescovo di Concordia nel 996), Maniago (donato da Ottone II al patriarca nel 981), Forni e Farra d'Isonzo (donati da Ottone I al patriarca nel 967) e Cormòns (donato da Ottone I al patriarca nel 964), necessiterebbero del contributo di approfondimenti generali. Nel confronto con altri contesti, il caso friulano si distingue, inoltre, per la scarsa evidenza materiale (o la mancata individuazione) delle fasi relative ai secoli X-XIII, obbligando la ricerca a intraprendere un percorso pressoché autonomo.

Le tematiche maggiormente perseguite hanno maturato la coscienza della necessità di integrare lo studio puntuale dei contesti castrensi all'interno di realtà complesse, dove leggere i rapporti e le eventuali influenze tra aristocrazia o esponenti ecclesiastici e mondo rurale. È necessario sondare quanto nella realtà friulana la presenza del Patriarcato e quindi il particolare rapporto con l'Impero, abbia potuto influenzare e indirizzare l'emergere di ambiti di potere, in che misura tale contingenza abbia potuto influire sugli investimenti edilizi, quanto questi abbiano assunto carattere strategico e come tale aspetto abbia a sua volta influito sulle scelte insediative.

Ai fini di una approfondita comprensione storica dell'incastellamento, e vista l'estrema variabilità delle soluzioni insediative messe in atto nelle campagne dei secoli centrali del Medioevo, i più recenti contributi critici di ambito nazionale evidenziano la necessità di indirizzare l'attenzione su territori ristretti, da cui poi procedere per comparazione con aree geografiche diverse, a scala anche microregionale.

4.7.3 Il periodo veneto

Dopo l'annessione del Friuli alla Repubblica veneta, avvenuta nel 1420, si comincia a delineare un nuovo approccio nella difesa del territorio. Fin dal 1460 il Consiglio dei Dieci dispone la ricognizione cartografica dei centri urbani, delle fortezze e dell'intero territorio. Nel 1472 viene costruita la prima linea difensiva lungo l'Isonzo in funzione antiturca, costituita da una trincea formata da terrapieni e grossi tronchi lunga 20 miglia da Gorizia fino al mare, con tre fortini detti bastide alla Mainizza, a Gradisca ed a Fogliano. Questa linea non riesce però a fermare la scorreria turca del 1477, dopo la quale vengono inviati quattro provveditori ed alcuni ingegneri per valutare i danni sofferti e fortificare i passi alpini più importanti. Nel 1479 viene infine fondata la città-fortezza di Gradisca. Da ricordare ancora nel 1500 il parere di Leonardo da Vinci relativo alla possibilità di rendere più difficoltoso il passaggio dell'Isonzo ai Turchi.

Dopo le guerre della Lega di Cambrai, nello Stato Veneto si comincia a delineare l'esigenza di una nuova concezione della difesa, non più affidata ai singoli castelli o piazzeforti, ma concepita a livello territoriale come un sistema di fortificazioni che sia in grado di controllare e difendere i confini in funzione anti imperiale ed antiturca. In tal senso, le prime indicazioni vengono nel 1517 e sono riprese ed approfondite per il confine orientale intorno al 1525, quando Giovanni Moro propone di fortificare Udine e Venzone e di sbarrare le vie di comunicazione settentrionali della Carnia e del Canal del Ferro. Lo stesso Moro si occupa del rilievo dei territori del Friuli e dell'Istria.

Con la nomina di Francesco Maria della Rovere a Governatore generale delle milizie nel 1523 e poi di Capitano generale della Repubblica nel 1529, si comincia a concepire un piano unitario di difesa del territorio, che verrà delineato nel 1532. In quello stesso anno il della Rovere percorre la terraferma ed il Friuli, proponendo un sistema territoriale dove con quattro luoghi fortificati si poteva fare «*una buona colleganza per la fortezza de Venetia*»: Osoppo, Udine, Sacile e Marano, che doveva essere riconquistata per fare da collegamento fra le "cose" di mare e quelle di terra.

L'importanza della concezione territoriale nell'organizzazione della difesa in un sistema che tenga conto anche dei rapporti fra mare e terra viene anche chiaramente espressa da Giovan Jacopo Leonardi, che era ambasciatore a Venezia dei duchi di Urbino e colui che li accompagnava nelle ispezioni alle fortificazioni e redigeva i rapporti per il Senato.

Michele Sanmicheli, incaricato nel 1534 di un sopralluogo ai porti nel nord Adriatico, propone nel 1535 di dare un ruolo strategico al porto di Lignano anziché a Marano. È del 1536 l'ultimo piano complessivo di Francesco Maria della Rovere, dove il territorio viene paragonato ad una città forte della quale le città erano i baluardi ed i fiumi, i mari e i monti le cortine che «*legano e incatenano tutto il paese*» (Concina 1983; Concina – Molteni 2001).

Negli anni successivi Francesco Maria Della Rovere continua a sostenere l'importanza di Marano, e nel 1543 anche Guidobaldo II, sempre affiancato da Giovan Jacopo Leonardi, invia un parere sulla fortificazione di Udine e degli altri luoghi del Friuli, nel quale sostiene anche l'importanza della linea del Livenza e di fortificare Sacile. Nello stesso anno Sanmicheli conferma la necessità di fortificare Sacile, e individua inoltre nella chiusa di Venzone e nel porto di Lignano i luoghi principali dove realizzare nuove fortificazioni. Nel 1566-67 furono chiesti altri pareri per la fortificazione del Friuli.

Nel 1593 viene infine costruita Palmanova, che completa le difese contro l'Austria insieme ad Osoppo, a Marano ed alla Chiusa. La posizione della nuova città fortezza viene individuata per chiudere la pianura friulana a metà strada fra la città di Udine, ancora potenzialmente difendibile, e le paludi di Aquileia, considerate un ostacolo naturale difficilmente attraversabile da un esercito.

Fra il 1615 e il 1617, i territori centrali e orientali del Friuli, allora divisi fra Repubblica di Venezia e Arciducato d'Austria, furono interessati dalle vicende della guerra di Gradisca, altrimenti detta guerra del Friuli. La Repubblica, per contrastare le azioni ostili dei pirati Uscocchi protetti dall'Arciduca, iniziò la guerra con una serie di azioni belliche in Istria per poi concentrarsi nel tentativo di riconquistare la fortezza di Gradisca. Lo scopo era quello di riportare il confine sul fiume Isonzo, che già alle fine nel Quattrocento costituiva la linea difensiva orientale

Castello di Flambruzzo – Rivignano Teor (Foto Archivio partecipato PPR-FVG)

Borgo Castello di Cordovado (Foto A. Triches)

dei territori di terraferma. Dopo un primo tentativo di aprire una breccia nelle fortificazioni della città che non ebbe successo, la guerra si trasformò in una guerra di posizione. Gli arciducali costruirono un gran numero di forti sul Carso e sulla linea dell'Isonzo fino a Gorizia, mentre i veneziani impiegarono le loro truppe per costruire una rete di fortificazioni da campagna in tutto il territorio compreso fra l'Isonzo e Palmanova, che già costituiva il fulcro delle difese veneziane. In totale si possono contare più di sessanta forti, fortini o ridotte disseminati nel territorio, per la maggior parte semplici recinti fortificati con terrapieni. Fra queste possiamo ricordare Mariano, Farra, Fogliano, Sagrado, Rubbia, il forte del Bosco, forte Stella, forte Lando, forte Tartaruga La quasi totalità delle fortificazioni costruite in questo periodo è andata distrutta nel corso della prima guerra mondiale o a causa delle sistemazioni agricole dei terreni, ma rimangono ancora tracce di alcune di esse.

Conseguentemente al nuovo approccio strategico per la difesa del territorio, si nota la progressiva perdita di importanza dei castelli feudali. Le mutate condizioni politiche e le innovazioni nelle tecniche di offesa e difesa determinarono il loro progressivo abbandono nel corso del XV secolo, ma è nei primi anni del '500 che si può individuare il periodo più significativo nel quale si determinò in modo ineluttabile l'abbandono delle antiche strutture fortificate castellane per quanto riguarda la loro funzione strettamente militare, con il conseguente abbandono o con la trasformazione in strutture maggiormente dedicate alla residenza.

In questo periodo, inoltre, l'intero territorio friulano fu devastato dalla guerra della lega di Cambrai (1508-1516) oltre che, nel 1511, da una serie di rovinosi terremoti, dalle sommosse contadine e dagli scontri fra opposte fazioni feudali che provocarono incendi e distruzioni in numerosi castelli. I danni furono di tale entità che ancora nel 1567 quasi la metà dei castelli che possedevano giurisdizione feudale venivano descritti come "in rovina", "discoperti", o comunque privi di difesa.

A partire dalla seconda metà del '500 i manufatti sono oggetto di diversi processi trasformativi, in dipendenza di numerosi fattori fra i quali la accessibilità dei siti, la ricchezza della famiglia, la centralità del feudo rispetto alla gestione dei possedimenti terrieri. Molti castelli furono semplicemente abbandonati nello stato in cui si trovavano, e talvolta furono anche intenzionalmente demoliti dai proprietari per riutilizzare o rivendere i materiali da costruzione, come avvenne per il castello di Toppo e per quello di Partistagno. In altri casi i castelli vengono adibiti a ville conservando in gran parte il sedime e le strutture rimaste, integrandole ed adattandole però al fine di garantire la massima comodità e decoro dell'abitazione, oltre alla funzionalità degli annessi dedicati alla produzione agricola. È il caso, fra gli altri, dei castelli di Colloredo di Monte Albano, di Caporiacco e di Arcano. In altri casi ancora si assiste alla costruzione di nuovi castelli, o meglio di ville in forma di castello, che riprendono gli elementi caratteristici dell'architettura castellana anche se ormai privi di qualsiasi utilità all'infuori di quella simbolica, della volontà di manifestare la nobiltà della famiglia nelle forme architettoniche. Fra questi possiamo ricordare il castello di Susans e Rocca Bernarda.

Il tema del rapporto fra forma architettonica e significato politico – sociale sembra assumere particolare rilevanza in Friuli fino alla fine del Settecento, quando la nobiltà

friulana prediligeva la conservazione delle forme medievali dei suoi castelli per testimoniare la propria antica nobiltà feudale e terriera (per esempio Arcano e Villalta) in contrapposizione alla nobiltà mercantile veneziana e a quella filoveneziana, che invece preferiva forme più moderne legate alla villa veneta, come si può vedere nel Settecento per il castello di Polcenigo, e talvolta apponeva invece nei propri palazzi alcuni "attributi" castellani, come la peschiera a ricordo del fossato o le torrette.

4.7.4 Il periodo napoleonico

Con la caduta della Repubblica Veneta, il territorio friulano mantiene la sua importanza come zona di confine e di scontri fra il Regno d'Italia napoleonico e l'Impero austriaco. Napoleone stesso presta grande attenzione alle fortificazioni di Palmanova ed Osoppo, mentre da parte austriaca vengono chiusi i passaggi alpini con i forti di Malborghetto, Predil e Plezzo, conquistati dai Francesi con cruenti assalti tanto da venire definiti le "Termopili austriache".

L'approccio alla progettazione della difesa del territorio in questo periodo è analogo a quello dei secoli precedenti: si basa infatti sulla conoscenza diretta del territorio tramite la cartografia e le memorie descrittive e militari. Napoleone in persona dava precise istruzioni affinché fossero disponibili cartografie aggiornate e memorie sulle caratteristiche del terreno.

Non appena il Friuli entra a far parte del Regno d'Italia dopo la pace di Presburgo del 1805, vengono fatti i rilievi del territorio fra il Piave e l'Isonzo e l'anno successivo il maresciallo Marmont venne incaricato di fare delle ricognizioni verso Cividale e Caporetto per individuare la posizione dove costruire una piazzaforte per chiudere quella via d'accesso al Friuli, dato che Osoppo e Palmanova già bloccavano gli accessi da nord e da est, ed anche di visitare la chiusa veneziana di Chiusaforte (Correspondance 1858-70, lettere di Napoleone del 13 marzo e del 30 aprile 1806).

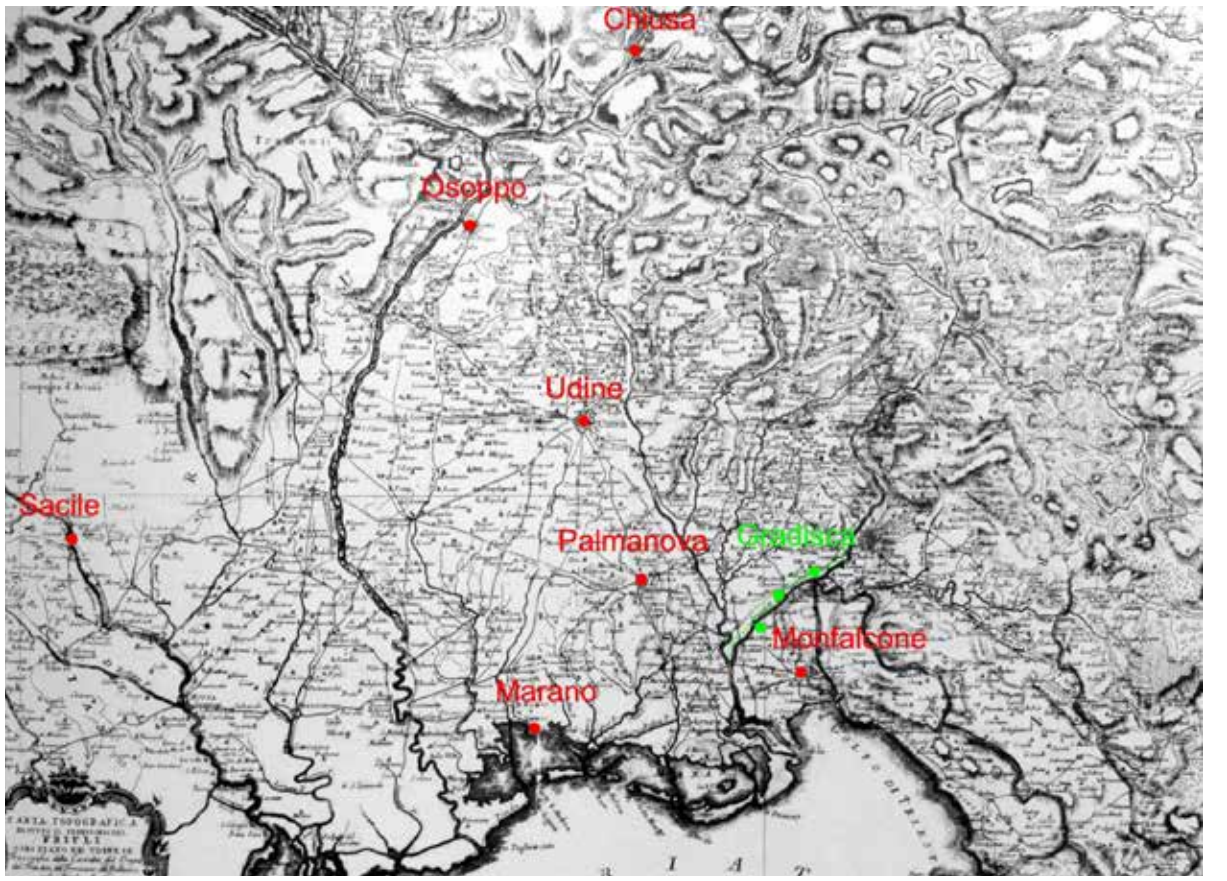
A seguito delle ricognizioni, Marmont propone di difendere gli accessi al Friuli chiudendo le valli del Fella, del Natisone e dell'Isonzo con nuove fortificazioni a Malborghetto, a Caporetto ed a Canale. Propone inoltre di costruire un piccolo forte a Ospedaletto e una linea di ridotte fra Ospedaletto e Osoppo per chiudere l'ingresso della pianura friulana, proposta non condivisa da Napoleone che considerava sufficiente a questo scopo la fortezza di Osoppo.

Le opere effettivamente eseguite dai francesi in questo periodo sono l'ampliamento delle fortificazioni di Palmanova ed Osoppo, la costruzione della testa di Ponte sul Tagliamento a Codroipo, di due fortini a Grado e l'apprestamento di un sistema di difesa e controllo del litorale da Trieste a Venezia, con piccoli fortini e telegrafi ottici posizionati a punta Sdobba, Primero, Grado, S. Piero d'Orio, porto Buso, Lignano e la foce del Tagliamento.

Palmanova Porta Aquileia (Foto A. Triches)

FLe fortificazioni veneziane in Friuli previste o realizzate nel corso del XVI secolo. Puntinata lungo l'Isonzo la linea difensiva di Gradisca (Elaborazione di V. Foramitti)

Pagina a fianco: Le fortificazioni della guerra di Gradisca da F. Moisesso, Historia della ultima guerra nel Friuli, Venezia 1623



4.7.5 La difesa dello stato dall'Unità d'Italia alla prima guerra mondiale

Al momento della formazione del Regno d'Italia ed ancor più dopo il 1866, quando vengono annessi il Veneto e la provincia di Udine si pone il problema di una nuova impostazione della difesa dello stato.

Il primo *Piano generale di difesa dell'Italia* viene redatto nel 1871 e prevedeva due ipotesi, un piano completo ed un piano ridotto che sarebbe stato meno impegnativo economicamente.

Per quanto riguarda l'arco alpino, si prevedeva la realizzazione di una linea di forti di sbarramento in prossimità dei valichi. Nel piano completo, per il Friuli si proponeva di conservare la piazza di Palmanova, oltre alla costruzione di un nuovo forte a Ospedaletto per chiudere le valli del Fella, del But, del Degano e del Tagliamento, e di uno a Stupizza per intercettare la strada che da Caporetto passa nella valle del Natisone. Era prevista inoltre la fortificazione di Sacile come perno di manovra sulla linea del Livenza e la realizzazione di una doppia testa di ponte a Motta per assicurare il passaggio, ma queste due opere vengono stralciate nel piano ridotto, lasciando così scoperto il varco dell'Isonzo.

Dal punto di vista della geografia militare, significativi sono gli studi pubblicati in questo periodo da Giuseppe Perrucchetti, che considera il "saliente friulano" una importante posizione avanzata nei territori dell'impero austro ungarico. Tra esse si evidenzia quello del 1878 che esamina la situazione geografica del Friuli, evidenziando l'estensione della frontiera, l'oro-idrografia e le vie di comunicazione. Tutto il sistema alpino alla frontiera con l'Austria è infatti considerato un ostacolo che tutte le forze devono forzatamente attraversare, dove bisogna comprendere quali siano le zone di passaggio inevitabili e quali gli ostacoli evitabili.

Nel 1880 si inizia la predisposizione di un nuovo piano generale delle fortificazioni, che viene ultimato nel 1883. Questo prevedeva in generale lo sbarramento con opere permanenti delle strade rotabili, ed in Friuli quindi di fortificare Chiusaforte, Ospedaletto e Osoppo. Poiché la pianura friulana non era ritenuta fortificabile, la linea di difesa era prevista sul Piave con perno a Mestre.

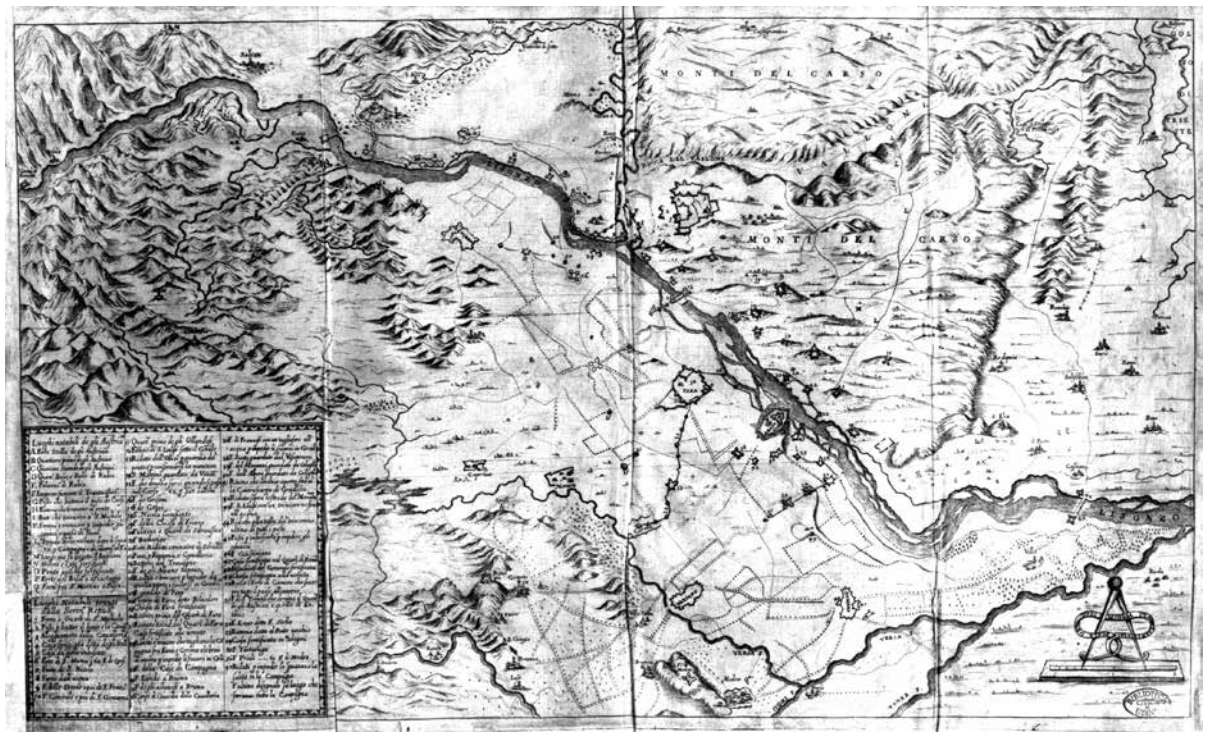
La ridotta disponibilità di fondi non permise però la completa sistemazione della frontiera nord orientale, e questo forse anche a causa dell'orientamento del generale Ricotti, ministro della guerra, che appariva più favorevole al potenziamento dell'esercito mobile ed alla realizzazione di poche grandi fortificazioni. In effetti, si nota nei vertici militari un orientamento contrario alla difesa diretta della cerchia alpina e orientato ad affrontare in pianura il nemico appena uscito dalle vallate alpine, mentre altri ufficiali, seguendo le proposte di Perrucchetti, insistevano sull'importanza di bloccare i valichi alpini.

Ancora nel 1885 il tenente generale Cosenz fa ispezionare la frontiera nord-orientale per individuare i luoghi dove costituire una barriera difensiva nella "porta d'Italia" del Friuli. Viene così elaborato lo *Studio circa la difensiva e l'offensiva del Nord-Est*, che però alla fine non tiene in particolare considerazione la fortificazione permanente del Friuli, prevedendo in caso di invasione nemica la concentrazione delle truppe sulla linea del Piave.

Nel 1889 vengono proposte due nuove soluzioni: una linea avanzata che comprendeva la piazza di Palmanova o una più arretrata, entrambe collegate allo sbarramento delle valli del Natisone, considerato indispensabile.

Il problema della difesa del confine nord orientale rimane comunque aperto, e viene nuovamente affrontato dalla Commissione Suprema per la difesa dello Stato, istituita nel 1899. Nel corso dei lavori della commissione, il capo di Stato Maggiore Tancredi Saletta proponeva un vasto programma di opere, ribadendo la necessità di difendere il basso Friuli e la valle del Natisone, ma il programma presentato nel 1902 non viene realizzato. Nel 1905 inizia comunque la costruzione delle prime opere, la fortezza di Chiusaforte e quella di monte Ercole a Ospedaletto.

Nel settembre 1906 si propone un nuovo programma per la sistemazione difensiva dei confini, che però viene accantonato in attesa delle conclusioni della Commissione d'inchiesta istituita nel 1907 per valutare le effettive necessità del Ministero della guerra. Questa, nel maggio 1908, propone il rinforzo delle opere permanenti sulle Alpi e sull'Appennino settentrionale, lo sbarramento di alcune strade montane e delle zone di pianura maggiormente minacciate, oltre al completamento della difesa marittima. A seguito di questo parere, la Commissione suprema ribadisce la necessità di provvedere anche ad altre opere, fra le quali, per il Friuli, lo sbarramento della rotabile del Tagliamento (Ospedaletto e S. Simeone), la difesa del Cadore e dell'alto Tagliamento-Fella con due piccoli campi trincerati per collegare in una linea di arroccamento Longarone, Erto, Cimolais e Tramonti fino alla stretta di Ospedaletto. Nonostante il parere del generale Saletta, capo di Stato Maggiore dell'Esercito,

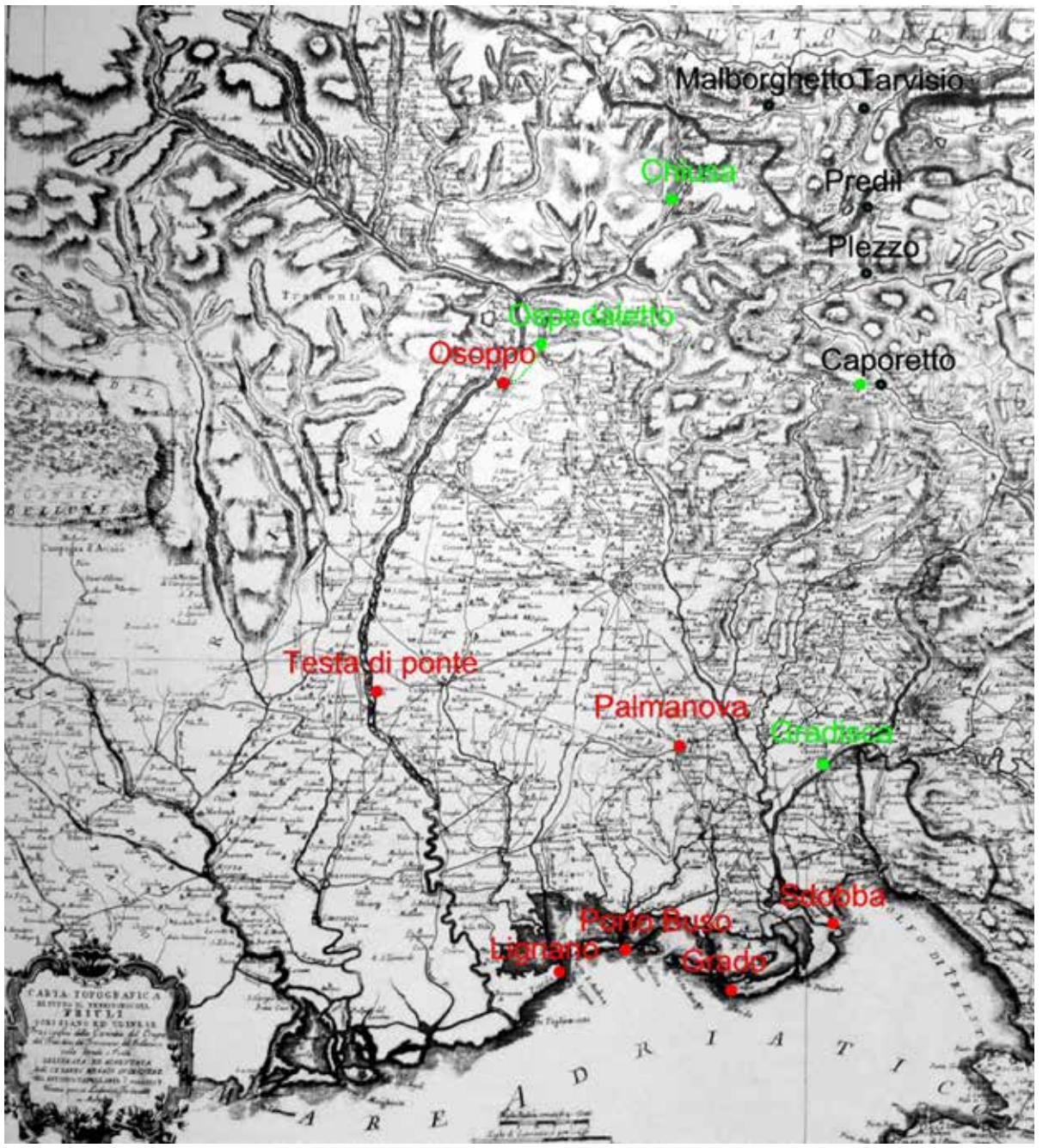


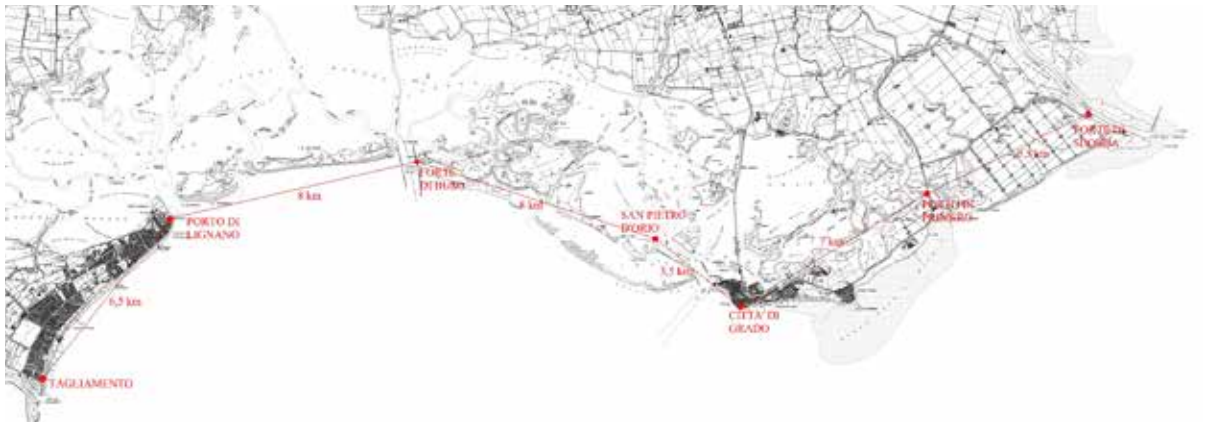
non viene approvata la realizzazione dello sbarramento della frontiera del basso Friuli e della valle del Natisone, e ci si limita a proporre la realizzazione delle opere sul monte di Ragogna ed a Pinzano a protezione delle difese di Osoppo e Ospedaletto, oltre ad apprestamenti occasionali a Codroipo e Latisana.

Solo il generale Pollio riesce nel 1909 a far approvare il suo programma di difesa dei terreni sulla sinistra Tagliamento, che prevedeva due teste di ponte a Latisana e Codroipo e la realizzazione di opere con cupole corrazzate nell'anfiteatro morenico in modo da costituire una tenaglia difensiva con i forti di Col Roncone, Fagagna, Santa Margherita del Gruagno, Adorgnano e Monte Bernadia. Cosciente dell'impossibilità di fermare un'invasione nemica attraverso la pianura friulana, Pollio proponeva di affidare la difesa a truppe mobili che, correlandosi alle fortificazioni permanenti, dovevano rallentare l'invasione nemica permettendo all'esercito, radunatosi sul Piave, di schierarsi sul Tagliamento. Rimaneva il problema dello sbarramento delle valli del Natisone e del Torre, per le quali i lavori iniziano nel 1912.

In conclusione, allo scoppio della prima guerra mondiale, come previsto dal generale Pollio il sistema difensivo del Friuli è costituito dal Ridotto carnico con le fortezze di Chiusaforte, Ospedaletto, Monte Festa e Osoppo e dalle teste di ponte di Pinzano, Codroipo e Latisana, oltre ad altri appostamenti e batterie. Alla fine del 1914 quasi tutte le opere permanenti sono armate, e nei primi mesi del 1915 vengono adottati ulteriori provvedimenti per aumentare l'efficienza della sistemazione difensiva.

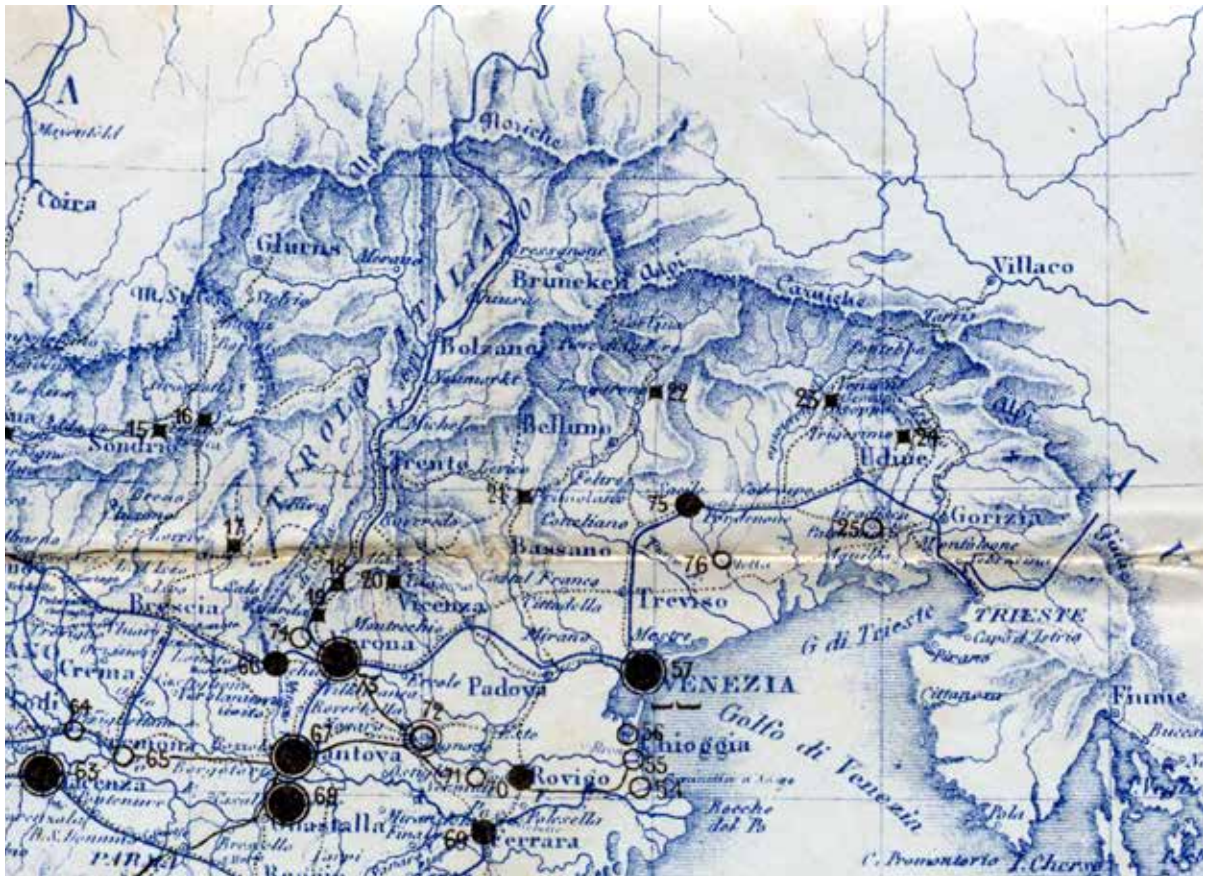
A questo sistema difensivo, gli Austro-Ungarici contrappongono lo sbarramento dei percorsi attraverso le Alpi, sostanzialmente nelle stesse posizioni di un secolo prima, e cioè il forte Hensel a Malborghetto, i due

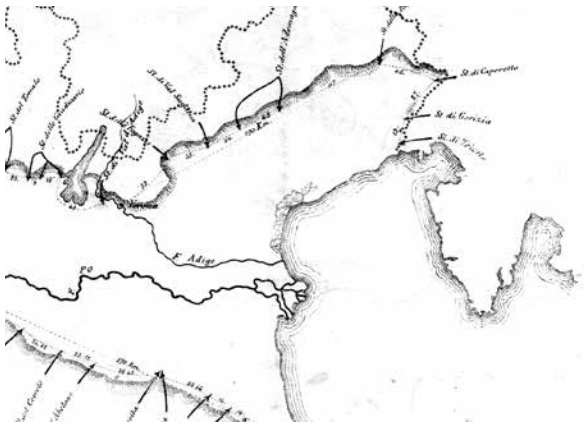




Le fortificazioni realizzate o progettate dai Francesi ed austriache in Friuli nel periodo napoleonico (Elaborazione di V. Foramitti)

Le stazioni telegrafiche lungo la costa friulana da F. Macor, Il telegrafo e la difesa costiera nell'alto Adriatico in epoca napoleonica, tesi di laurea in scienze dell'architettura, Università degli studi di Udine, a.a. 2009-10





Le fortificazioni previste in Friuli nel primo Piano generale di difesa del 1871: Ospedaletto (23), Stupizza (24), Palmanova (25), Sacile (75), teste di ponte a Motta (76). Da: Relazione a corredo del piano generale di difesa dell'Italia

Le strade di ingresso in Italia dalle Alpi da G. Perrucchetti, Esame preliminare del teatro di guerra italo austro-ungarico. Studio di geografia militare, Torino, Roux e Favale, 1878

forti del Predil, forte Hermann, la batteria Predil e forte Raibl.

Particolarmente interessante e quanto mai complesso per l'enorme porzione di territorio che interessa è poi il sistema delle trincee e fortificazioni di campagna costruite nel corso della prima guerra mondiale. Questo sistema, oltre alle linee avanzate sul fronte, comprende anche un articolato sistema di linee difensive arretrate nella pianura fino a Palmanova ed è costituito dalla linea pedecarsica, la linea delle teste di ponte, la linea degli argini, la linea degli abitati ed il sistema difensivo di Palmanova.

4.7.6 Dal primo dopoguerra ad oggi

Dopo la conclusione della prima guerra mondiale, dal 1931 iniziano gli studi per la fortificazione permanente della montagna, ed in particolare dei confini con la Francia e la ex Jugoslavia. Lungo la frontiera con l'Austria, fra il 1938 ed il 1942 viene realizzato, ma non completato, il Vallo Alpino Littorio. Il Vallo è costituito da tre sistemi difensivi: il primo a ridosso del confine, il secondo nei tratti mediani delle valli ed il terzo a sbarramento degli sbocchi in pianura. Il progetto prevedeva la costruzione di un grandissimo numero fortificazioni: solo nel Tarvisiano era prevista la realizzazione di 74 sbarramenti per un totale di 900 opere, oltre alla rete stradale militare. Questi sistemi erano realizzati con manufatti di dimensione variabile ricavati soprattutto in caverna, riutilizzando quando possibile le strutture già esistenti.

Bisogna infine ricordare la linea di fortificazioni tedesche sul litorale del territorio di Trieste costruita negli ultimi anni della seconda guerra mondiale e quelle più recenti eseguite in ambito NATO dopo la fine della guerra e dismesse nel 1992-93, che in parte completano e migliorano alcuni sbarramenti già esistenti dal Vallo Alpino ed in parte sono costituite da nuove linee di resistenza nella pianura e nella collina friulana.

4.7.7 Indirizzi per la tutela e valorizzazione

Come risulta dalla precedente sintesi sulla storia dei sistemi di fortificazione della regione, dalla prima metà del Cinquecento si configura la moderna concezione della difesa del confine nordorientale dell'Italia, con proposte e realizzazioni che prendono in considerazione le caratteristiche geografiche del territorio e le principali direttrici di invasione. Nel corso dei secoli si può notare come gli stessi siti sono costantemente utilizzati e potenziati, oppure vengono proposte nuove fortificazioni in punti nevralgici. Francesco Maria della Rovere considera importante la città di Sacile, ed anche il primo *Piano generale di difesa* prevede di costruire lì una fortificazione. Marmont propone di costruire un forte a Ospedaletto, realizzato sul monte Ercole un secolo più tardi.

La consapevolezza dell'importanza di questi segni della storia nel territorio si può raggiungere attraverso la piena comprensione del paesaggio culturale, in questo caso dei paesaggi di guerra, con la conoscenza del territorio nelle modificazioni che ha subito nel corso della storia, nella concezione del territorio stesso rispecchiata nei sistemi di fortificazione realizzati o solo progettati, nelle memorie legate a questi e nei sentimenti di diverso genere che suscitano.

Limitare però la definizione di paesaggio a ciò che si vede è certamente riduttivo, non si tiene conto della forza evocatrice dei luoghi per rapporto alla memoria. E questo a maggior ragione quando si prendono in considerazione le fortificazioni dell'epoca moderna e contemporanea che, a differenza dei castelli medievali

che si pongono come emergenze nel territorio, sono spesso più difficilmente percepibili perché costruite intenzionalmente nascoste al tiro diretto, e quindi alla vista, o mimetizzate.

Il paesaggio, come «immagine scritta sul suolo di una società o di una cultura» (Dematteis 1986), quindi non è solo ciò che possiamo vedere, ma ciò che viene portato alla coscienza attraverso la percezione del panorama unita alla conoscenza della storia del territorio. La sua descrizione e codificazione non può essere quindi affidata solo alle descrizioni geografiche, ma a forme di rappresentazione parageografiche trasmesse attraverso una vasta gamma di strumenti come guide turistiche, itinerari tematici, letteratura scientifica e divulgativa eccetera, fino ad arrivare alle codificazioni normative degli strumenti di tutela del paesaggio e dei beni culturali. Solo attraverso questo tipo di approfondimento e divulgazione è possibile comprendere la dimensione geografica e territoriale delle fortificazioni, senza limitarsi alla descrizione dei singoli siti isolati dal sistema nel quale furono concepiti.

La tutela e valorizzazione di questi beni culturali e paesaggistici deve tener conto dell'insieme di valori riconoscibili in questi manufatti nel loro contesto, che sono di natura storica, documentale, formale, simbolica e paesaggistica.

L'assetto e la distribuzione delle strutture fortificate sono testimonianza dell'assetto politico che un territorio ha assunto nel corso dei secoli, ma anche di quello geografico ed economico per quanto concerne le vie di comunicazione: molti castelli o ricoveri fortificati per viandanti sorsero lungo i percorsi principali per il controllo e per la riscossione di dazi, ma documentano anche le stazioni di rottura dei carichi da fiume a strada, da carro di pianura a carro di montagna. Esiste inoltre in molti casi una stretta correlazione tra i diversi usi agricoli del territorio nel tempo e la forma e disposizione delle fortificazioni, in quanto molti castelli erano anche il centro amministrativo e di raccolta dei prodotti agricoli di grandi proprietà terriere.

Oltre a ciò, i castelli hanno sempre avuto anche un valore simbolico, oltre a quello utilitario: erano simbolo del controllo sul territorio e affermavano, con la loro presenza dominante e la loro apparenza inespugnabile, il potere del feudatario. In quanto elemento del paesaggio sono ancora oggi un elemento fondamentale, sia dal punto di vista estetico che da quello del paesaggio culturale. Ed il loro valore sta non solo nel fatto di essere percepiti, ma anche nella possibilità di costituire punti di vista panoramica.

Nei centri urbani il tracciato delle cinte murarie, anche se non più esistenti, documenta lo sviluppo e le trasformazioni della forma urbana sia in pianta che in alzato in quanto anche le altezze degli edifici potevano dipendere da quella delle fortificazioni e dalla distanza da esse.

Per quanto riguarda il singolo manufatto si possono prendere in considerazione i valori in quanto memoria, architettonici, storici, di documentazione delle diverse tecniche costruttive e dell'evoluzione dei manufatti nel tempo, coadiuvati in questo dalle indagini archeologiche nel terreno e negli elevati. Anche quando i castelli sono ridotti allo stato di rudere, per la loro stessa consistenza documentano il mutamento delle condizioni e degli stili di vita: se un castello sorgeva in posizione elevata e difficilmente accessibile, con la venuta meno degli scopi militari di controllo e difesa del territorio veniva abbandonato dai nobili, che si trasferivano a valle o in città. Così, persa l'utilità, molti castelli vennero demoliti dai loro stessi proprietari per riutilizzare o vendere i materiali da costruzione recuperabili, come avvenne per Toppo e Partistagno. Per questo, è proprio nella condizione di rudere il loro valore storico – documentale da rispettare.

A molti castelli o fortificazioni sono poi legate le memorie di fatti o personaggi storici: guerre, assedi, residenza di personaggi importanti, eventi naturali catastrofici ancora riscontrabili nei segni lasciati dagli eventi sull'edificio. E la memoria può rimandare a fatti realmente accaduti oppure a collegamenti puramente culturali, come nel caso dei parchi letterari e del rapporto fra il castello di Colloredo e la vita e le opere di Ippolito Nievo.

Il rapporto fra fortificazioni e vegetazione deve essere poi tenuto in attenta considerazione dal punto di vista della intervisibilità ma tenendo anche conto del fatto che, specie nelle fortificazioni bastionate, fino all'inizio dell'Ottocento le spianate ed i terrapieni in tempo di pace erano alberati per garantire una adeguata riserva di legname in caso di assedio. Gli studi di Paolo De Rocco (1993) e Livio Poldini (1997 e 2003) hanno poi dimostrato che le fortificazioni possono anche avere un valore storico-botanico: in molti casi i ruderi o i siti non alterati dell'antropizzazione e della selezione colturale possono diventare un "luogo di conservazione della memoria vivente di assetti vegetazionali e di paesaggi perduti" (De Rocco 1993, Poldini 1997, Poldini 2003).

Lo scopo finale della valorizzazione dei sistemi di fortificazione dovrebbe essere, oltre alla salvaguardia dei beni culturali e paesaggistici, anche la rivalutazione delle zone di confine come luoghi di incontro delle diverse nazioni e culture che nei secoli passati si sono combattute.

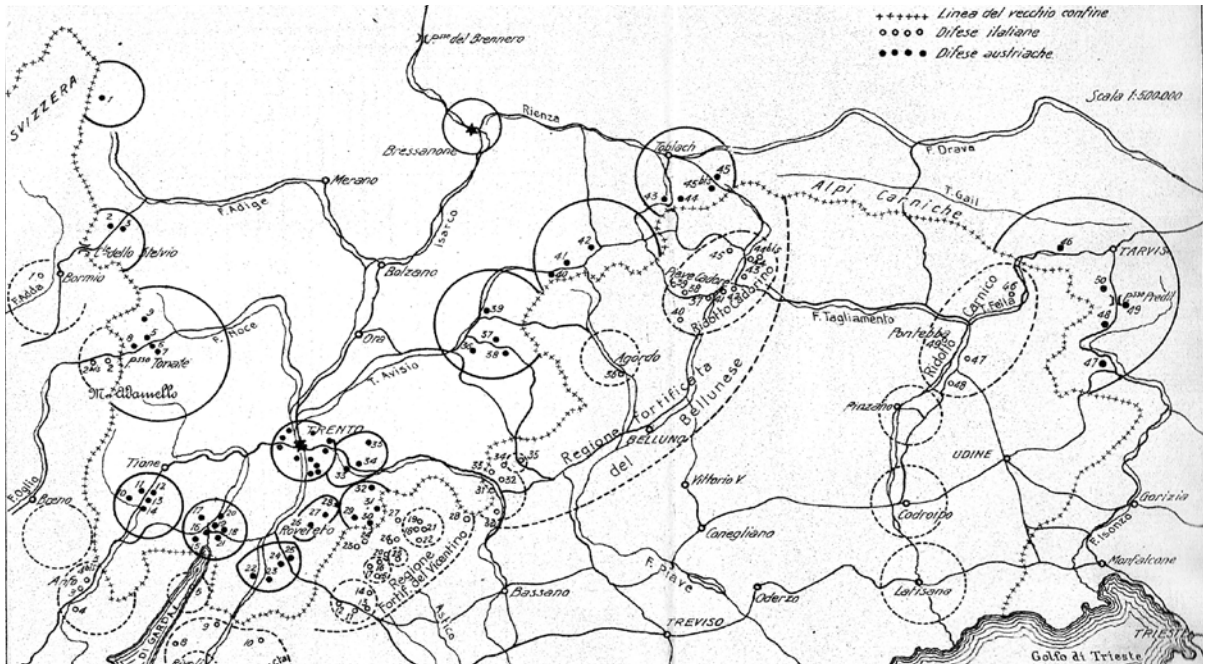


Fig. 61 - Le difese permanenti italiane ed austriache in Friuli allo scoppio della prima guerra mondiale, da Ministero della guerra, Comando del corpo di Stato Maggiore – Ufficio storico, L'esercito italiano nella grande guerra (1915-1918), vol. I,

Glossario dei diversi tipi di fortificazione

Torre

Fortificazione eretta in funzione di vedetta e segnalazione, oppure come abitazione di un guerriero, infine, spesso, come elemento integrante di un castello per rafforzare e difendere le mura o per difendere l'ingresso. Può avere pianta quadrilatera, poligonale, semicircolare, circolare allungata con pareti verticali parallele aperte sul retro. Raramente furono costruite con sperone a becco o a mandorla. Un tipo particolare è la torre urbana, tipica delle città medievali.

Casaforte, casatorre

Edificio dotato di alcuni accorgimenti fortificati (per esempio finestre strette a feritoia, porta sopraelevata, piombatoie sugli ingressi, eventualmente merlature) e capace di contenere un certo numero di difensori in grado di offrire una prima resistenza agli assalti nemici Spesso, soprattutto negli agglomerati urbani, si sviluppa in altezza (S. Gimignano, Bologna) e prende allora il nome di casatorre.

Castello, rocca

Castello: complesso architettonico fortificato, atto a difendere la dimora di un nobile o comunque di una autorità riconosciuta. Inizialmente la funzione residenziale si unisce a quella militare. Col tempo in alcuni esemplari finiscono per prevalere gli aspetti residenziali, fino alla trasformazione in residenza signorile (spesso, soprattutto in alcune regioni, ancora chiamata "castello") o in villa. In altri casi ha prevalso la funzione militare, con la creazione di rocche e poi di forti.

Residenza castellata

Nome che si dà, in Italia, a quelle costruzioni che in Francia sono chiamate *chateaux*, in Inghilterra *manors*, in Germania *schloss*, cioé edifici che sono residenze nobiliari, spesso sorte su precedenti castelli e conservano qualche traccia dell'antica struttura fortificata (bertesche, fossati, caditoie), ma non costituiscono costruzioni con precipui compiti difensivi.

Palazzo fortificato

Residenza signorile, generalmente, ma non obbligatoriamente cittadina, munita di elementi difensivi (bertesche, caditoie, torri). Rientrano in questa categoria anche i palazzi pubblici delle città medievali, se dotati di elementi di fortificazione.

Recinto fortificato

Fortificazione (generalmente di età alta) consistente in un perimetro racchiuso da terrapieno, oppure da un terrapieno con steccato e palizzata, oppure da un giro murario (talvolta anche rafforzato da torri, chiuse o scudate, cioé con lato interno aperto). La sua caratteristica principale è di non avere all'interno né ulteriori difese né abitazioni o ricoveri permanenti. Si tratta perciò di un apprestamento non adibito a difesa permanente, ma solo a ricovero o postazione protetta per i casi di emergenza.

Muraglia, sbarramento

Particolare tipo di fortificazione consistente in un muro, più o meno solido o complesso (dalla semplice cortina alla muratura doppia, con all'interno stalle, depositi, alloggiamenti e sopra la possibilità di far passare cavalli o addirittura carri per spostare truppe e mezzi da un punto all'altro), che si estende da un caposaldo naturale o da un punto fortificato, così da sbarrare al nemico una valle, una gola, un passo montano.

Castelliere, motta

Castelliere è un tipo di insediamento difensivo, anche non permanentemente abitato, caratteristico dell'età del Bronzo e del Ferro nei territori della fascia alpina e nordappeninica. E' solitamente posto sulla sommità di un colle staccato dagli altri da un'insellatura ed esposto a mezzogiorno. La fortificazione consiste generalmente in un recinto circolare, costruito in terra o a secco usando pietra locale.

Motta viene definito un tumulo, naturale o artificiale, sormontato da una fortificazione (una torre, meno frequentemente un castello) e contornato da un recinto o da una palizzata. Benché tipica dell'architettura fortificata normanna o sassone (*moud* , *motte*), compare con una certa frequenza anche in Italia, soprattutto nelle regioni del Nord.

Edificio religioso fortificato

Chiesa, monastero o altro insediamento ecclesiastico munito di strutture difensive.

Edificio agricolo fortificato

Edificio o complesso destinato alle attività agricole (masseria, cascina, fattoria) dotato di elementi di fortificazione (fossati, pianta chiusa, ingressi protetti o altro).

Forte

Struttura difensiva tipica dell'architettura bastionata formata da brevi tratti di cortina difesi da bastioni e posta a proteggere un punto particolarmente vulnerabile. Difeso da una guarnigione esclusivamente militare.

Cittadella bastionata

Se il forte è innestato su un perimetro cittadino, di cui costituisce il punto di massima resistenza, dicesi cittadella.

Ponte fortificato

Ponte generalmente munito di una o più torri di difesa o altri elementi di difesa o di controllo del passaggio.

Tipo speciale

Edificio o complesso fortificato non rientrante in uno degli schemi previsti (per es. ricetto, arsenale, polveriera)

Centa, cortina, borgo fortificato

Fortificazione tipica dei borghi rurali, dove la popolazione si poteva ritirare in caso di pericolo. Poteva essere costituita da un recinto fortificato intorno alla chiesa o in campo aperto nelle vicinanze del borgo, da un insieme di case che formavano un recinto difendibile, da vere e proprie strutture difensive costruite a difesa dell'abitato (mura, torri, ecc.)

Città fortificata, borgo murato

Agglomerato urbano protetto da fortificazioni. Per convenzione la definizione si applica agli abitati non difesi da cinte bastionate.

Città bastionata

Agglomerato urbano protetto da una cinta munita di bastioni, tipica dell'architettura fortificata dell'epoca delle armi da fuoco (XV-XIX secolo).

4.8 Ville venete

La villa veneta è una tipologia di residenza gentilizia fondata dal patriziato della Repubblica di Venezia e sviluppatasi nelle aree agricole dei Domini di Terraferma tra la fine dei secoli XV e il XVIII. In questo arco temporale furono realizzate nell'entroterra più di cinquemila ville venete, molte delle quali sono ancora conservate e oggetto di tutela. Le zone attualmente interessate dalla presenza di questi edifici sono l'intera regione Veneto, in particolare la Riviera del Brenta, e buona parte della pianura del Friuli Venezia Giulia.

La cospicua diffusione di tali beni in larga parte nell'entroterra regionale ha contribuito profondamente all'evoluzione delle caratteristiche del suo paesaggio. E' per questo che il PPR ha voluto indagare e rappresentare questa categoria di beni architettonici quale rappresentativa del proprio patrimonio storico-artistico e simbolo dell'azione pianificatoria propria di una civiltà che ha proiettato sul territorio la propria strategia economico-sociale.

La conquista da parte della Serenissima della Patria del Friuli si concluse nel XV secolo e, più tardi, nella fase in cui si avvertirono le prime avvisaglie del futuro declino della potenza marittima, si registrò un sempre maggiore interessamento dell'aristocrazia veneziana per i possedimenti fondiari in Terraferma. Tale rapporto si intensificò, a partire dal XVI sec., quando la Serenissima intraprese un'opera di rimodellamento e trasformazione degli assetti precedenti contribuendo alla creazione di un paesaggio, ancora oggi leggibile, imperniato su ampie proprietà nobiliari composte da vasti comprensori, progressivamente bonificati, posti a coltura, aventi come espressione più evidente il palazzo dominicale di villa.

A partire dal 1420, infatti, i caratteri feudali ivi tanto radicati e le enclaves imperiali che contraddistinguevano la fisionomia di questa provincia orientale della Serenissima lasciarono spazio a un lungo processo di adeguamento della cosiddetta Patria del Friuli ai costumi ed alle espressioni artistiche ed architettoniche della Dominante.

Alle estese proprietà si accompagnarono grandi investimenti agricoli, spesso derivati dai redditi mercantili delle famiglie, ma successivamente remunerati dalla produttività delle tenute. Il simbolo di questa nuova forma d'impresa fu la villa veneta, in cui alla residenza, grandiosa ed esteticamente pregevole, erano affiancati gli edifici necessari alla gestione della tenuta circostante: le strutture avevano quindi, a differenza di altri sistemi d'insediamento, una doppia funzione, sia di rappresentanza e di svago sia di centro produttivo.

Dopo un primo periodo di reale impegno agronomico ed economico sul territorio, la villa divenne una moda, propagandosi a tal punto che le famiglie nobili spesero, anche in territorio friulano, intere fortune per costruire delle dimore da usare solo in estate, dalla vigilia della festa di Sant'Antonio di Padova (il 13 giugno) alla fine di luglio o al massimo fino al periodo della vendemmia.

La struttura tipo della villa veneta si distingue innanzitutto per il contesto nel quale si pone: di norma e in accordo alla sua funzione, la villa è strutturata in un edificio padronale, barchessa e annessi, e si trova inserita in una vasta tenuta agricola. Il modello di riferimento rimane il palazzo veneziano che in Terraferma conobbe una graduale trasformazione. In questo processo evolutivo si consolidò la classica villa veneta, che presenta forme perpetuatesi nel tempo in maniera costante. Al centro del complesso architettonico si situa il corpo centrale (o casa dominicale): una grande costruzione prevalentemente cubica che era la residenza dei proprietari, più elaborata e ornata in quanto luogo di rappresentanza e di villeggiatura estiva; quasi tutte le ville erano prive di sistemi di riscaldamento invernale e di cucina. Il modello prevedeva che nelle vicinanze, o collegata alla villa, vi fossero delle dipendenze dette barchesse, dove veniva organizzato il lavoro quotidiano: cucine, abitazioni dei contadini, stalle e altri annessi rustici. Internamente l'edificio appare suddiviso in tre parti per lo più uguali per mezzo di un salone centrale; i lati vengono occupati dai saloni in mezzo ai quali è collocato il vano scala a due rampe. Questo schema fu sviluppato già nel Quattrocento e si mantenne quasi inalterato sino al volgere del dominio veneziano.

Nel tempo, tuttavia, l'edificio della villa perse i suoi connotati rustici, aumentando in dimensioni ed eguagliando per lo sfarzo interno i palazzi di città; si arricchì inoltre di vasti giardini lussureggianti di piante esotiche e siepi potate a disegno geometrico, dove si creavano complessi giochi d'acqua, tendendo in questo modo a rivaleggiare con i modelli internazionali in voga a cui alcuni facoltosi possidenti intendevano equipararsi, a volte consumando nell'intento l'intera fortuna di famiglia.

4.8.1. Caratteristiche strutturali delle ville in territorio Friulano e destinazione d'uso

L'insediamento di villa costituisce variabile primaria nella configurazione, tra il XVI e il XVIII secolo, del paesaggio agro-rurale friulano.

La villa è struttura morfologicamente e funzionalmente complessa ove l'articolazione delle parti edilizie (corpi residenziali dominicali, corpi abitativi secondari, cappelle, oratori, fabbriche di servizio che accolgono magazzini, foladors, cantine, stalle, scuderie…) si connette all'organizzazione degli spazi liberi (corte, cortile, verziere, giardino, parco, brolo, braida…) a definire la particolarità della realizzazione del sito, quale emergenza fisica del territorio agrario ad essa strettamente associato.

In Friuli molti complessi si strutturano in tipologie intermedie tra la villa da un lato e il palazzo, il maniero, il castello, la casa colonica o la masseria dall'altro.

Le nuove residenze, distribuite capillarmente nella pianura e nell'area collinare friulana, esibivano, da un lato, un nucleo patrizio caratterizzato da nitide geometrie, che risentiva dei dettami imposti da Venezia, mentre dall'altro si diffusero residenze signorili di campagna senza funzioni di difesa al centro di ampie proprietà fondiarie, che si differenziano dalle case coloniche perché il proprietario era presente solo saltuariamente. Pur trattandosi di strutture proprie del territorio veneto, evidenze similari si ritrovano anche nel Friuli Asburgico.

L'esempio architettonico più conosciuto di residenza patrizia diffusasi in Friuli è costituita dalla villa di tradizione veneta, la quale si compone in genere di un volume compatto di forma cubica che richiama, anche dal punto di vista planimetrico, il palazzo veneziano e la cui distribuzione in pianta è mutata in Terraferma solo in qualche dettaglio. Dal punto di vista terminologico la villa è spesso declinata anche come «casa padronale», «residenza patrizia» o «palazzo dominicale».

Non si può non ricordare il complesso di Villa Manin di Persereano (poi Passariano) che i Manin realizzarono secondo il modello dichiaratamente filoveneziano, ma

anche esempi più sobri ma eleganti quali villa Panigai Ovio a Pravisdomini, villa de Piccoli Brazzà Martinengo a Soleschiano (Manzano), villa Tartagna a Leonacco (Tricesimo), villa Manin Kechler a San Martino (Codroipo), villa Manin a Clauiano (Trivignano), villa de Puppi a Moimacco.

A fianco alla tipologia di villa maggiormente aderente alla tradizione veneta si diffuse in Friuli un tipo di dimora padronale sviluppatasi come un'evoluzione della casa colonica tradizionale locale. Si tratta di complessi composti da più fabbricati dalle funzioni diverse che costituiscono il centro funzionale e produttivo di una grande azienda agricola.

La differenza tipologica dal modello di tradizione veneta non consiste soltanto nella posizione più prossima alla strada del paese, ma anche nella sua diversa struttura planimetrica, che risulta più allungata. Diversamente dalla compatta dimora di villa, la casa padronale friulana si compone di un volume di pianta rettangolare lunga e stretta, la cui profondità è rappresentata da una singola stanza o dal raddoppio di due vani speculari inframmezzati da un corridoio. Casi tipici sono villa Galvani a Cordenons, villa Barbarigo De Asarta a Fraforeano (Ronchis), villa Spilimbergo Spanio a Domanins (San Giorgio della Richinvelda), villa Lovaria a Pavia di Udine, villa de Claricini Dornpacher a Bottenicco (Moimacco), villa della Torre a Ziracco (Remanzacco), villa Brandolini d'Adda a Vistorta (Sacile).

In alcuni casi esisteva un particolare rapporto, poi, tra le tenute e il paesaggio agrario circostante. Esempi unici sono ancora oggi la villa Attimis Freschi Piccolomini a Ramuscello (Sesto al Reghena), villa dei Florio a Persereano (Pavia di Udine), villa Antonini Belgrado Braida a Saciletto di Ruda, villa Caratti a Paradiso (Pocenia), legata ad uno dei primi interventi di bonifica idraulico-agraria, villa Agricola Mantica Bartolini a Santa Marizza di Varmo, villa Colloredo Mels a Muscletto (Codroipo), villa Agricola a Tissano (Santa Maria la Longa), villa Beretta a Lauzacco (Pavia di Udine), villa Mangilli a Marsure di Sotto di Povoletto.

Particolari anche i casi di strutture curtensi aggregatesi a partire dalle abitazioni padronali quali villa Caiselli a Cortello (Pavia di Udine), villa della Porta Kechler Dorigo a Ronchi di Popereacco (Pavia di Udine); o di ville in ambiti collinari pasaggisticamente unici quali villa de Marchi-Ottelio a Manzano, villa Gallici De Ciani a Montegnacco (Cassacco), villa Antonini De Marchi a Poggiobello (Oleis di Manzano).

Sempre in ambito collinare, presero forma, poi, edifici che, pur avendo le tipiche funzioni di una villa, si caratterizzarono per l'appartenenza ad un contesto culturale differente. L'assetto castellano precedente influenzò, infatti, architetture le cui forme devono poco alla tipologia della villa, mentre sembrano più mutuate da quelle del castello o del palazzo. La struttura della villa di Terraferma trovò, in alcuni casi, la sua base insediativa nei castelli caduti in disuso, perlopiù ubicati in aree rialzate e di valore paesaggistico: la nobiltà veneziana iniziò la riconversione di tali strutture in forma di villa, aggiungendovi nel tempo un numero crescente di elementi stilistici tipici dell'architettura della città: un modello urbano e rurale che conobbe fortuna per secoli.

Reso più sicuro il territorio, infatti, cominciò la trasformazione di molti fortilizi ispirata a modelli rinascimentali e la costruzione di strutture nuove caratterizzate da uno stile legato agli orizzonti culturali di Venezia e soprattutto al rapporto con il territorio e il paesaggio. Va ricordato in questo caso lo splendido esempio del palazzo incastellato di Susans che i Colloredo Mels edificarono in linea con l'impronta tradizionale, ma con uno stile più aulico in totale simbiosi con il territorio circostante. Così come Villa Perusini detta Rocca Bernarda, struttura che ricorda un castello, adagiata sulle colline di Ipplis a poca distanza da Cividale.

4.8.2 Rapporto con il paesaggio: le ville venete nel territorio friulano

La villa storica in Friuli si connota per alcune peculiarità che la caratterizzano nel contesto del paesaggio agrario regionale. Secondo la prassi, una villa si trova inserita nella natura o perlomeno ai margini di un paese, in mezzo a un grande parco o spazio verde. Nel territorio regionale, i nuovi nuclei dominicali sparsi nelle campagne friulane, relativamente vicini agli insediamenti urbani,

Villa Manin Kechler Codroipo (Foto A. Triches)

continuarono ad ispirarsi ad una sobria architettura scarsamente incline alle sperimentazioni, delineando, malgrado alcune eccezioni, strutture di relativa estensione dell'area verde di pertinenza, solitamente posta in contiguità alla facciata principale della dimora. Tra XVII e XVIII secolo si diffusero residenze di villa sempre più fastose e solenni: lo spazio verde, diventato di esclusivo diletto, risultò dilatato e configurato in modo più elaborato secondo gli influssi della cultura barocca dominante.

Alla metà del Seicento, con una ripresa degli investimenti economici, pur nella così detta fase di 'rifeudalizzazione' del territorio, i palazzi di villa, sebbene con un fasto misurato, assunsero disposizioni planimetriche sempre più complesse a cui si collegarono giardini di contorno, raramente caricati d'intenti simbolici ma sempre più ornati da statue, distinti dal cortile d'onore della parte antistante la dimora, dal brolo e dal parco nella zona posteriore, destinato all'allevamento di animali e a riserva di caccia e pesca, per le esigenze degli svaghi nobiliari. Il tutto veniva cinto da mura robuste o delimitato da naturali corsi d'acqua, boschette o laghetti.

Nel corso del XVIII secolo i possidenti privati diedero impulso a un'intensa attività di riordino insediativo sia in città sia in campagna, che portò all'affermazione del fenomeno di villa sino ad una diffusione prima impensabile: i nuovi impianti costellarono in modo capillare il territorio friulano.

Nei vari nuclei dominicali la disposizione a giardino subì, più che un'evoluzione tipologica, una sorta di qualificazione delle aree di contorno, che contribuì a rafforzare l'impatto complessivo sul territorio. L'area prospiciente la facciata principale mantenne la tradizionale destinazione a corte d'onore, con un'eventuale ornamentazione a verde di grande sobrietà, priva di alberature; la parte posteriore speculare, con un'estensione mediamente paragonabile al cortile, si configurava come giardino formale, spazio ornamentale il cui sfondo obbligato era comunque sempre il nucleo dominicale. Ai canoni regolari, con aiuole dai disegni precisi, si accompagnava l'attenzione alle specie vegetali da utilizzare: curato era non solo il lato estetico ma anche il grado di esotismo dell'impianto. Le aree sottoposte a trasformazioni, con esiti di maggiore complessità e rigore formale, acquisirono omogeneità con le strutture architettoniche di cui esse costituivano la prosecuzione, secondo una sintassi decorativa che tendeva a unificare coerentemente il risultato complessivo. Si poté assistere poi, con maggiore frequenza che in passato, alla presenza di un'area sistemata in forme libere, che assumeva la connotazione di parco, cioè appendice di giardino apparentemente incolto o elemento autonomo integrato con l'ambiente naturale circostante. Le suggestioni teoriche del giardino irregolare e "spontaneo" sfociarono nel XIX secolo in configurazioni pittoresche e romantiche, atte a ravvivare e ingentilire le possessioni nobiliari. Alla dimora venne associato un giardino informale con vegetazione di tipo mediterraneo che si relazionava originalmente alle strutture edilizie tramite lo sfruttamento delle visuali, il gioco degli accostamenti cromatici, le irregolarità del terreno disposto su diversi piani altimetrici, collegati tra loro con notevoli riporti di terreno.

4.8.3 Ricognizione e identificazione. Tutela e valorizzazione. Profilo metodologico

Parlare di recupero e valorizzazione di ville storiche significa trattare una serie di problemi che vanno dalla corretta impostazione del progetto di restauro fino alle tecniche di cantiere da adottare, ma non vanno trascurate le influenze che il manufatto può instaurare con il territorio circostante o la destinazione d'uso che rispetti, per quanto riguarda il territorio, l'originario sistema di rapporti territoriali.

E' proprio questo tipo di rapporto che l'analisi sviluppata nel Piano Paesaggistico Regionale ha voluto cogliere individuando gli elementi che più di altri hanno connotato e sono andati a condizionare lo sviluppo di alcuni particolari contesti paesaggistici della nostra regione.

Dimora signorile e adiacenze agrarie costituiscono gli elementi essenziali della villa che possono, poi, accorparsi ad una grandissima varietà di forme, di stili, di iconografie, di strutture funzionali o simboliche.

L'indagine in argomento è stata effettuata su circa 450 manufatti schedati con gran cura in diverse pubblicazioni curate dall'Istituto Regionale Ville Venete (IRVV) e distribuite entro circa 120 comuni del territorio regionale.

Circa 100 ville, oltre la fase veneta, dimore signorili e/o padronali, risalgono al XIX o XX secolo. Tali beni non sono stati, pertanto, indagati in questo contesto in quanto non

rappresentativi di quella rete di organizzazione spaziale, urbanistica e economica sviluppatasi tra la Repubblica Veneta e il proprio "Stato da terra" tra il XV e la fine del XVIII secolo.

Ogni villa è composta da singoli elementi o corpi di fabbrica ben distinti l'uno dall'altro. Tali elementi rendono la villa distinguibile dal punto di vista tipologico, tuttavia anche la chiesa e i fabbricati rustici, gli edifici ad uso agricolo, i cortili, le mura di cinta ed i portali, i giardini e le corti hanno, nella composizione formale, un ruolo interdipendente rispetto all'architettura principale. L'impressione che se ne ricava e l'effetto visivo non sono dati soltanto dagli edifici, poiché anche il giardino e soprattutto la posizione della villa sono di grande importanza: il fatto che essa si trovi all'interno di un paese o meno, che lo domini o si inserisca nella sua struttura dimostra anche il ruolo sociale e politico di cui il committente voleva dar prova.

L'indagine svolta ha dato modo di verificare, mediante il lavoro di collaborazione con la Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia, quali sono gli ambiti rispetto ai quali le ville sono sottoposte a vincolo ai sensi della parte seconda del D.Lgs 42/2004 (articoli 12 e 13) ovvero della normativa previgente, verificandone altresì la corrispondenza per stabilire eventuali necessità di integrazione o modifica.

Nella ricognizione e definizione dei contesti paesaggistici delle ville si è scelto, inoltre, ove non fossero già individuati, di sottoporre alle valutazioni proprie del processo di pianificazione i contesti di villa allo stato attuale significativamente percepibili e meritevoli di tutela e non già tutelati. Tali nuovi "contesti" sono stati individuati determinandone l'estensione di volta in volta, in ragione dei valori paesaggistici dell'area di riferimento e delle trasformazioni avvenute nel tempo in modo da stabilire i confini fisici alla luce dei seguenti indicatori:

- tipologia del contesto in cui si colloca la villa: centro storico – urbano – periurbano – agricolo;

- caratteristiche dello spazio aperto circostante;

- ubicazione del manufatto nel territorio e relazione con altri beni;

- presenza di brani di spazio agrario aperti ancora presenti;

- presenza di infrastrutture ovvero di compromissioni connesse a fenomeni di urbanizzazione.

L'indagine, tenuto conto di specifiche carte tematiche (carta geologico – tecnica, carta pedologica - Carte militari topografico-geometriche del Ducato di Venezia) e dell'assetto geopolitico del periodo del dominio veneziano, ha portato all'identificazione di circa 45 ville che, per il particolare contesto paesaggistico in cui ricadono, sono state individuate come di "livello regionale" (livello 3).

Per tali complessi, che risultano allo stato attuale inseriti in un contesto che ancora ne esprime e descrive il rapporto con il paesaggio e lo spazio agrario circostante, è stata effettuata un'indagine di dettaglio e predisposta una specifica scheda descrittiva a cui si rimanda per descrizione e norme di salvaguardia.

Per molti altri manufatti è stata, poi, apponendo nella banca dati un "livello di interesse 2", segnalata la necessità di valutare mediante indagini aggiuntive l'esigenza di approfondire il rapporto che tali beni hano con il paesaggio e rimandando alle Amministrazioni Comunali l'indagine puntuale.

Lo studio effettuato ha dato modo, infine, dal punto di vista insediativo, di appurare come le ville fossero per lo più concentrate nelle vicinanze di Udine e Pordenone, in quanto la prossimità alle città era fattore decisivo per la scelta del luogo in cui costruire una dimora.

Spesso gli edifici furono edificati in siti dove i terreni erano fertili, in prossimità di un fiume navigabile o in una posizione di fascino, come accadde per le zone collinari di Moruzzo e Buttrio.

Si possano distinguere fondamentalmente quattro diverse tipologie di localizzazione delle ville nel territorio friulano:

a) lungo gli assi viari fluviali o stradali;

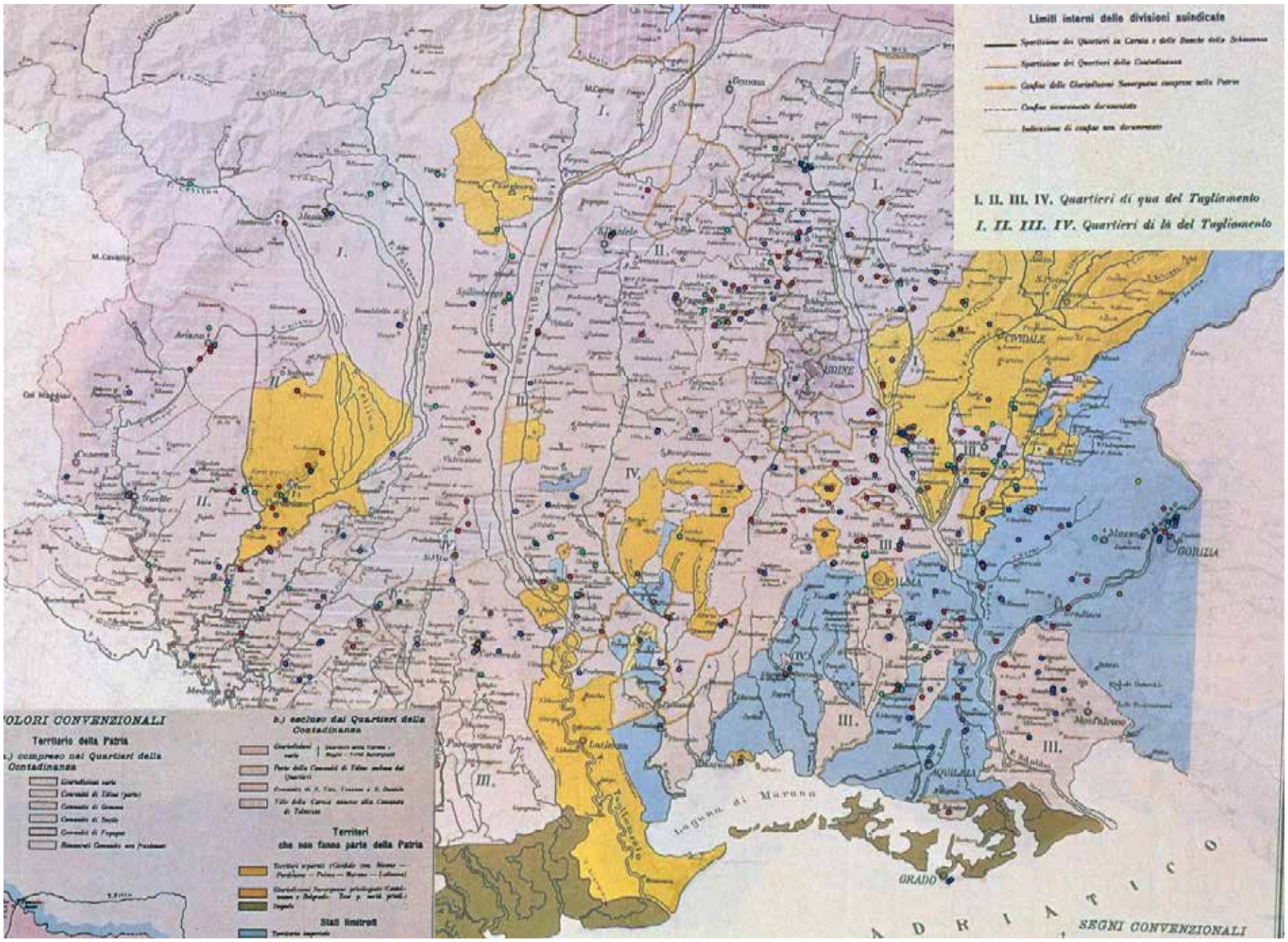
b) sparse nel territorio rurale;

c) in borghi esistenti e con la formazione di agglomerazioni di ville;

d) in aree periurbane a ridosso delle città o insediamenti minori.

Pagina a fianco: Villa Della Porta a Pavia di Udine (Foto dA. Triches)

Villa Martinengo Soleschiano di Manzano (Foto di A. Triches)



Se si escludono le ville sorte isolate nella campagna, in tutti gli altri casi la diffusione del tipo architettonico ha per certi versi precorso la crescita urbana nel Friuli del XX secolo. Molto spesso i borghi rurali sono cresciuti a ridosso dalle ville stesse divenendo nel tempo, a tutti gli effetti, centri e motore dello sviluppo industriale della regione, ma, molto spesso, lo sviluppo urbanistico indiscriminato e poco razionale ha comportato la perdita di segni e tracce che le legano al paesaggio circostante.

La banca dati di Piano, rinforzata e strutturata, messa in relazione anche con la ricognizione delle aree archeologiche, delle aste fluviali e delle aree protette; ha dato modo di riscoprire diversi sistemi di ville che, se pur non facilmente leggibili, risultano ancora oggi particolarmente significativi per quanto riguarda il rapporto con che tali beni avevano con il paesaggio.

Sistemi unici nel loro genere sono i casi di Buttrio, Moruzzo o Tricesimo, che sono stati indagati nel dettaglio nelle schede di Piano.

In conclusione, non si può trascurare che una politica territoriale più attenta alla conservazione del paesaggio inteso come bene culturale e delle ville venete come

Carta dell'organizzazione giurisdizionale del Friuli in tempo veneto e rete delle ville venete. (Rielaborazione di A. Triches da G. L. Bertolini e U. Rinaldi 1913)

Pagina a fianco: Sistemi di ville venete (Sovrapposizione alla Carta del Von Zach); (rielaborazione di A. Triches)

parte integrante dello stesso, debba cercare, in sinergia e sintonia con le politiche specifiche di tutela di tale patrimonio, di consentire di evitare che numerose fra esse finiscano per essere inglobate e compromesse visivamente dall'urbanizzazione produttiva, residenziale o terziaria.

Già si è potuto constatare che sono numerose le ville che oramai si trovano in un contesto paesaggistico totalmente privo di coerenza formale e culturale rispetto a quello originario, spesso con coni di visuale e assi percettivi compromessi o nei pressi di zone industriali. E' auspicabile che in futuro siano evitati gli errori del passato e che il territorio che circonda le ville sia oggetto di forme di tutela molto più incisive, tali da garantire la conservazione e la lettura del rapporto formale che legava la villa al territorio circostante. E' nell'ottica di una politica culturale traducibile in attenzione e sensibilità verso il patrimonio culturale che l'analisi svolta nell'ambito del PPR intende porsi ad esempio per le Amministrazioni comunali affinché vengano promosse e portate a compimento politiche di salvaguardia e valorizzazione anche a scala locale e siano evitati interventi scorretti e irreversibili.

4.9 Età moderna e contemporanea

L'intero territorio regionale è costellato da tracce e manufatti memoria di attività produttive che testimoniano ancora oggi, anche grazie a numerose iniziative di recupero e di valorizzazione di tipo museale, come si svolgessero le attività negli ultimi secoli. Gli edifici dell'archeologia industriale rivestono grande valore non solo per gli aspetti architettonici e stilistici che mantengono, ma anche per gli aspetti socio - economici delle collettività che li hanno realizzati. Purtroppo dimensioni rilevanti e le caratteristiche architettoniche di questi spazi produttivi rendono particolarmente difficili e onerosi gli interventi edilizi volti al loro riutilizzo.

È necessario che vengano pertanto messe in atto politiche e disposizioni normative per la protezione attiva che consenta la sopravvivenza dei fabbricati più significativi, a testimonianza del patrimonio oltre che la sua catalogazione e adeguate misure di salvaguardia.

Partendo dall'Ambito 1, la Carnia, va menzionata la presenza di numerose segherie, favorita dalla pratica dell'esbosco, che veniva largamente effettuata sui versanti ricchi di vegetazione ad alto fusto. Alcune sono visitabili essendo state oggetto di interventi di ristrutturazione a scopi culturali e didattici; in particolare quelle "veneziane", che fornivano legname alla Serenissima e che si distinguono per l'innovazione tecnologica introdotta, si veda a Casteòns di Paluzza e ad Aplis di Ovaro. In quest'ultimo sito, affacciato sul torrente Degano, sono stati istituiti il "Museo del legno e della segheria" e il "Museo naturalistico", che rientrano nel complesso edilizio che comprendeva numerosi fabbricati e manufatti un tempo funzionali alla produzione e che disponeva anche di un bacino per la fluitazione del legname.

La presenza di più opifici ravvicinati, concentrati in un sito oppure distribuiti lungo un'asta, per sfruttare la forza motrice data dall'acqua opportunamente convogliata mediante rogge e canali derivati dai corsi d'acqua maggiori, è un elemento costante.

A Cercivento, accanto alla "Farie di Checo", aperta al pubblico, c'è il mulino. A Illegio di Tolmezzo vicino al "Mulino del Flec", pur esso visitabile, se ne trovano altri due. E ancora a Paluzza, lungo la roggia di Casteòns è rintracciabile circa una dozzina di realtà tra cui segherie, mulini e fucine. A proposito di quest'ultime, si ricorda che scritti risalenti alla fine del '200 attestano la lavorazione di picche e lance in ferro per la Torre Moscarda di Casteòns,e che la lavorazione è andata via via espandendosi fino a raggiungere nel '700 un numero considerevole di opifici tanto da formare il nucleo denominato Casali dei Fabbri.

A parte i metalli estratti fin dall'antichità (argento, rame e ferro, in particolare nell'area del monte Avanza), significativo è stato il prelievo delle pietre da costruzione come tufo e marmo di varietà pregiate, denominate Rosa fior di pesco carnico, Grigio carnico, Rosso di Paularo e di Verzegnis. In quest'ultimo caso, nei pressi della cava, posta in quota e tuttora attiva, rimangono i resti dei manufatti usati per il trasporto a valle dei blocchi lapidei, movimentati mediante carrelli su rotaie che, attraversando la storica galleria, raggiungevano la teleferica.

A Cludinico di Ovaro, il Museo tematico illustra l'attività estrattiva che si svolgeva nel comprensorio minerario per lo sfruttamento del carbon fossile e che offre visite guidate nell'ex Miniera Creta d'Oro.

In tutto l'ambito non mancavano fornaci per la produzione della calce stante la presenza di ciottoli adatti, mentre per i laterizi, scarseggiando la materia prima, si ha documentazione di una sola fornace a Enemonzo. Nel '700 l'economia carnica si sviluppò anche grazie alla capacità imprenditoriale di Jacopo Linussio che trasformò la tessitura fino ad allora operata, sostituendo le lavorazioni domestiche, ottenute con circa 1200 telai sparsi nei vari borghi montani, con quelle proto-industriali concentrandole a Tolmezzo in un opificio di cui non rimangono i volumi originari, ma il palazzo adibito a residenza, che spicca per la pregevolezza compositiva e la ricchezza degli interni e che oggi rientra tra gli immobili appartenenti alla Caserma Cantore. Sempre nel '700 la ditta Solari diede notevole impulso e respiro extraregionale alla produzione di orologi, iniziata già nel secolo precedente da numerose famiglie della Val Pesarina, e che il "Museo dell'orologeria" di Pesariis documenta ampiamente.

Nelle zone montane dell'Ambito 4 e 7, in presenza di versanti caratterizzati da forte acclività dove scarseggiano anche oggi percorsi viari, in passato si sono svolte le tradizionali attività agrosilvopastorali, che hanno usufruito di strutture quali casere e maghe, tuttora esistenti e che oggi sono valorizzate da iniziative legate alla sfera turistico-naturalistica, come ad esempio sul Cansiglio e sul Piancavallo.

Conseguenti all'attività di esbosco, in ambito montano vi erano diversi luoghi detti "porti", in particolare sul Cellina tra Montereale e Partidor, ove si smistava il legname ricavato in quota, che veniva fatto scendere a valle con le tecniche di fluitazione.

Sia presso gli abitati sia in posizioni isolate, sulle pendici dei rilievi verso la pianura e nelle aree pianeggianti, per la consistente presenza d'acqua sono stati realizzati nei secoli numerosissimi opifici idraulici. Si tratta soprattutto mulini per la macinatura delle granaglie, gualchiere per la follatura della lana, battiferro e segherie che per la maggior parte sono distrutti o caduti in rovina.

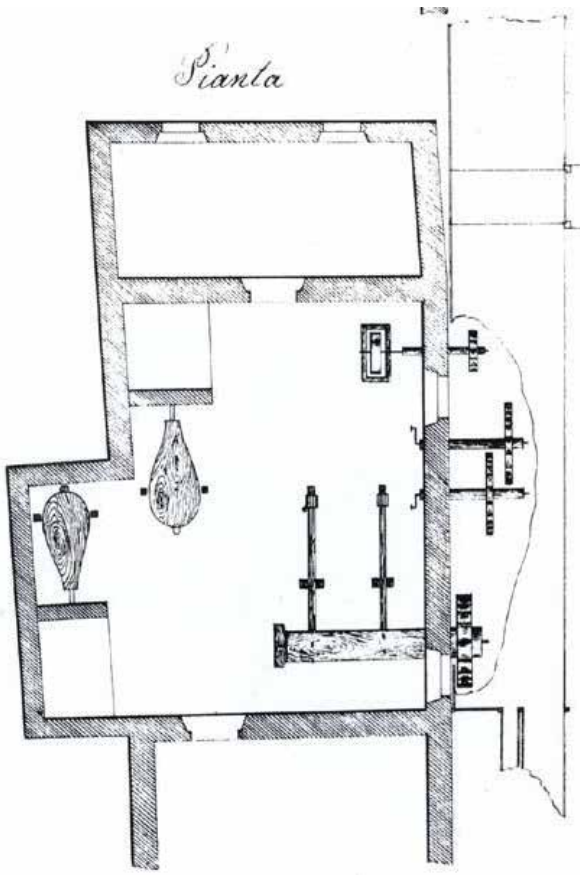
Numerose furono anche le filande attive in regione, alcune sono attualmente utilizzate per ospitare attività pubbliche, come la Cadel di Maniago oggi sede della Biblioteca comunale. A Stevenà l'intervento di riconversione ha interessato il complesso Frova che comprende la filanda e l'essiccatoio, in particolare all'interno di quest'ultimo sono esposte le attrezzature restaurate. Non mancavano le storiche fornaci per la produzione di laterizi, che però sono state demoliti, viceversa di quelle per la produzione di calce ne rimangono visibili alcune, anche se non in buone condizioni. A Dignano il Museo della Filanda dà conto dell'importante attività che si svolgeva nell'area, dove permangono due notevoli esempi in stato di abbandono. A Cormons, nella seconda metà dell'Ottocento, erano attive tre filande, di cui quella di Brazzano, esistente già dal 1811 e trasformata nel 1863 in setificio dal Conte di Manzano, divenuto nuovo proprietario, è oggi ristrutturata e, mantenendo la ciminiera, è stata riconvertita per ospitare un'attività di ristorazione.

A Maniago, dove esistono ancora storici battiferro, presso l'ex stabilimento CO.RI.CA.MA. fondato nel 1907, ha sede il Museo dell'arte fabbrile e delle coltellerie con l'annesso Centro di interpretazione del percorso dei mestieri. A seguito della dismissione degli spazi, l'Amministrazione comunale ha provveduto all'acquisizione della proprietà e a curare l'importante intervento di ristrutturazione per ricollocare, nel 2007, il museo che aveva aperto all'interno dei locali dell'antica Filanda, nel 1998, per dare testimonianza e valorizzare la storica abilità e fama delle maestranze locali in qualità di fabbri e coltellinai, peraltro mantenuta dagli attuali artigiani e riconosciuta da continue commesse da tutto il mondo.

Palazzo Papafava Silvella di Fagagna (Foto A. Triches).

Pagina a fianco: Fucina di Checo a Cercivento – Pianta (Archivio ERPAC)

Ancora a Malnisio, di proprietà comunale e inserita nel circuito didattico-museale dell'Immaginario Scientifico, è aperta al pubblico la centrale intitolata a uno dei suoi progettisti, l'ingegner Antonio Pitter. Tra le centrali idroelettriche presenti in regione (si ricordano quelle di Giais, Partidor e Stevenà) è un esempio pregevole di archeologia industriale dei primi del Novecento. Entrata in funzione nel 1095 e dismessa nel 1988, oggi è Museo della Centrale & Science Centre Immaginario Scientifico, dove, anche con il contributo dell'Associazione di ex dipendenti "Amici della Centrale di Malnisio", si può approfondire la conoscenza degli aspetti tecnici relativi alla produzione di energia e, vedere documenti e macchinari originali. Inoltre, partendo dall'ex Centrale attraverso il Sentiero MV07, sistemato a cura Circolo Legambiente Prealpi Carniche e illustrato in un'interessante giuda, è possibile accedere ai siti in cui sono state realizzate alcune delle opere, costruite tra il 1900 e il 1905, per sfruttare le acque del Cellina e anche apprezzare i luoghi per le loro peculiarità e pregevolezza dal punto di vista floro-faunistico.



Scendendo verso valle, nell'area dell'Anfiteatro Morenico i fabbricati storici a destinazione produttiva, benché siano in numero limitato rispetto all'ambito limitrofo di pianura, ripresentano le medesime tipologie: diffuse sono le testimonianze relative a mulini e battiferro, essiccatoi e filande, fornaci per calce e per laterizi. Quest'ultime strutture un tempo numerose per l'abbondante presenza di argilla, oggi sono in gran parte distrutte, ma il Museo delle Fornaci allestito a Treppo Grande nel 2010 mantiene la memoria, anche a fini didattici, dell'evoluzione dell'attività produttiva con la modificazione di strutture, attrezzature e tecniche lavorative, e della crescita sociale e culturale conseguente allo sviluppo della produzione a scala industriale.

A titolo esemplificativo si citano alcuni esempi come, a Fagagna, l'interessante insediamento denominato Nuova Olanda, attualmente non in uso, realizzato attorno nella seconda metà del 1700 dai nobili Asquini e che comprendeva più edifici per sfruttare e lavorare l'argilla e la torba delle paludi. Oggi una parte dei circa trenta di stagni di forma regolare (quadri) ricavati dall'escavazione della torba, avvenuta per circa due secoli fino alla metà del Novecento, è sede dei progetti di reintroduzione della Cicogna bianca e di tutela dell'Ibis eremita ed è denominata Oasi dei Quadris in prossimità del sito in cui sorgeva la fornace. In comune di Reana del Rojale è conservato un battiferro risalente all'inizio del 1700.

Eccezione tra i vari mulini recentemente riconvertiti a uso di ristorazione e residenziale è quello a Ospedaletto di Gemona del Friuli, aperto a fini museali e didattici, mentre una tra le più significative testimonianze di archeologia industriale legate alla filatura si trova a Tarcento dove è tutt'ora in essere un'attività iniziata nel 1872. A Tricesimo un esempio di ristrutturazione e riconversione a nuovo uso è l' ex Essiccatoio bozzoli.

La zona che sicuramente in ambito regionale è connotata dalla maggior presenza di insediamenti produttivi di età moderna è l'estesa area dell'Alta Pianura friulana, isontina e pordenonese, dove sono molto numerose le evidenze di manufatti storici produttivi: mulini, battiferro, fornaci per calce, fornaci per laterizi, filande, cotonifici, canapifici, essiccatoi del tabacco, officine, ecc., che si caratterizzano per una localizzazione diffusa. In molti casi l'ubicazione è conseguente alla disponibilità di materie prime, come materiali calcarei estratti negli alvei fluviali e argilla, oppure di acqua utilizzata come forza motrice dei macchinari originariamente impiegati, come nei primi mulini e battiferro, sorti lungo corsi minori e rogge derivate da fiumi e torrenti. Con lo sviluppo delle tecnologie e dei processi produttivi, in particolare dalla seconda metà dell'Ottocento, la dimensione degli edifici è andata via via aumentando: gli opifici ove si compiono lavorazioni artigianali sono spesso ampliati e trasformati e si costruiscono fabbriche con produzioni a scala industriale, che per forme e dimensioni costituiscono importanti segni nel territorio e memorie della storia delle comunità sotto il profilo economico e sociale. Dei molti ormai dismessi e inutilizzati, il recupero è impegnativo sia sul piano edilizio che economico soprattutto per le notevoli volumetrie.

A Udine la presenza di testimonianze di archeologia industriale è significativa e presenta numerose tipologie: a quelle precedentemente menzionate se ne aggiungono alcune peculiari quali birrifici e torri piezometriche. Si tratta di testimonianze significative sotto il profilo architettonico in quanto edifici di pregevole fattura, frutto di progettisti e manodopera qualificati; un caso emblematico, anche per gli aspetti insediativi a scala urbana, è rappresentato dall'ampio compendio dell'ex macello attualmente oggetto di lavori di ristrutturazione volti al suo riuso come centro polifunzionale per l'attività sociale e culturale e oggi sede del Museo di Scienze Naturali.

Dei numerosissimi mulini preesistenti, tra quelli ristrutturati non a uso residenziale o pubblico esercizio, peculiare è quello localizzato a Rivis di Sedegliano, oggetto di restauro ai fini museali.

Anche nelle aree pianeggianti del Goriziano ricorrono molti edifici produttivi, alcuni dei quali particolarmente rilevanti. A Romans d'Isonzo, l'imponente complesso edilizio della vecchia fornace, nonostante le condizioni di rilevante degrado in cui attualmente versa a causa dell'abbandono dell'attività avvenuta nel 1971 e la perdita volumetrica per i crolli subiti da molti corpi edilizi da cui era costituita, si configura ancora come elemento notevole che emerge nella campagna.

In località Straccis, l'originario insediamento industriale realizzato da Giulio Ettore Ritter de Zahony a metà del 1800 contava un molino, una cartiera, un cotonificio, un

acquedotto, altri impianti, nonché le prime case operaie di Gorizia con i relativi servizi sociali: attualmente mostra sostanziali trasformazioni e ampliamenti realizzati nel corso del XX secolo, pur mantenendo dettagli architettonici di pregio.

Nell'ambito della Bassa Pianura Pordenonese, pur mantenendosi ampie aree agricole, sono presenti numerose ed ampie aree produttive e l'intera zona presenta molteplici testimonianze di archeologia industriale e protoindustriale. La morfologia pianeggiante, in cui si riscontrano modeste porzioni ondulate, è attraversata da un ricco reticolo idrografico e, nonostante le bonifiche che hanno riguardato le estese zone umide ed argillose, mantiene scorci di paesaggi fluviali meandrili, di particolare interesse in regione, dove l'abbondanza di acqua ha favorito, principalmente quale fonte energetica, la costruzione di numerosi opifici storici: mulini, magli, segherie, cotonifici, filande, essiccatoi, di cui non mancano esempi superstiti in particolare lungo il corso del Sile, nel territorio comunale di Fiume Veneto, sono ancora funzionanti la segheria in località Maglio e il mulino nella frazione di Bannia; mentre nel centro del capoluogo comunale il corso del Fiume è regolato da paratie che originariamente servivano a creare salti d'acqua per produrre l'energia idromeccanica a servizio del cotonificio Amman Wepfer. Rimangono invece limitate tracce delle antiche fornaci utilizzate per ottenere la calce e delle fornaci a fuoco continuo, realizzate per la produzione di laterizi grazie alla presenza diffusa in loco di argilla. Di queste ultime esiste una interessante documentazione storica che descrive le strutture un tempo attive nei territori di Caneva, Pasiano, Pravisdomini, Pordenone, Sacile, San Vito, Zoppola.

Significativa nel contesto ambientale è la realtà costituita dell'ex filatura a Torre presso l'ansa del Noncello, risalente agli inizi del 1800 e la prima ad introdurre la filatura meccanica del cotone nel territorio delle allora province venete, che è divenuta sede del museo "Science Centre Immaginario Scientifico" dopo gli impegnativi lavori di ristrutturazione. A Pasiano di Pordenone esiste l'imponente storico stabilimento per la produzione della ceramica, non più in attività; è invece vistabile il complesso di notevole interesse denominato "Parco dei Molini", che comprende il vecchio molino.

A San Vito al Tagliamento, nella seconda metà del 1800, fu avviata l'attività serica di cui dà testimonianza l'ex Essicatoio Bozzoli, già Filanda Zuccheri, che divenuto proprietà comunale e recuperato, rivive perché i suoi ampi spazi sono utilizzati da associazioni e ospitano esposizioni artistiche ed eventi. Anche in questo caso, il sapiente intervento edilizio contribuisce a mantenere i caratteri identitari del luogo e della popolazione, che in passato ha beneficiato in modo sostanziale sotto il profilo socio-economico della prima industrializzazione.

Di grande valore ed interesse anche le testimonianze che costellano l' ambito lagunare. Le aree dell'Ambito 12, che comprende la laguna di Grado e di Marano, la retrostante fascia perilagunare e i litorali regionali caratterizzati da coste basse, sono il risultato delle importanti azioni di bonifica effettuate fin dall'antichità e che durante il secolo scorso sono state svolte in modo sempre più puntuale a seguito dello sviluppo e dell'utilizzo sistematico della meccanizzazione.

L'esteso argine di conterminazione lagunare (da cui sono apprezzabili viste di estremo interesse a 360 gradi) delimita le acque interne da Lignano Sabbiadoro a Grado, definendo il margine meridionale dei terreni della bassa pianura; analoga funzione svolgono le opere di difesa a mare, dove la costa è bassa.

L'entroterra si presenta costellato di impianti idrovori che, realizzati dall'inizio degli anni venti del secolo scorso, spiccano nel paesaggio pianeggiante per la pregevolezza sotto profilo architettonico delle componenti edilizie, alte almeno due piani fuori terra per contenere le grandi pompe. Quest'ultime, tramite una fitta rete di canali di scolo, assicurano costantemente il mantenimento all'asciutto delle terre della gronda lagunare e della piana isontina fronte mare. Tali impianti rappresentano notevoli esempi di archeologia industriale ancora in uso.

Le opere idrauliche di bonifica, eliminando paludi e malaria, hanno consentito lo sviluppo delle attività produttive, soprattutto quella agricola. Se inizialmente di sussistenza, in quanto veniva svolta nelle limitate porzioni di superfici più emerse e meno salmastre, in seguito si è via via trasformata, finché si è consolidato l'impiego di metodi colturali di tipo intensivo, che hanno compreso l'irrigazione meccanica con l'utilizzazione di acqua dolce, proveniente principalmente dai corsi di risorgiva. Gli edifici più recenti che ospitano le aziende agricole non si differenziano tipologicamente da quelli presenti in altre aree regionali, però a caratterizzare il paesaggio permangono numerosi fabbricati storici adibiti a stalle, fienili, depositi e residenze, come quelli riscontrabili nella zona di Fossalon di Grado, che sostanzialmente mantengono le funzioni originarie.

Sebbene nei secoli le caratteristiche geografiche non siano state ottimali, soprattutto per la consistenza del suolo, non è mancato l'insediamento di opifici, alcuni dei quali, benché siano attualmente in disuso e in stato di abbandono, mostrano interessanti elementi compositivi e dettagli architettonici, come l'ex Zuccherificio a San Giorgio di Nogaro e l'ex fabbrica Maruzzella a Marano Lagunare, realizzata su parte del medievale baluardo difensivo lambito dal canale.

Nell'area costiera monfalconese si registra l'avvenuto sviluppo di svariate attività produttive di tipo artigianale e industriale tra cui, di dimensioni non comparabili con altre, è apprezzabile il cantiere navale, fondato all'inizio del Novecento, con l'annesso villaggio operaio a Panzano. Si tratta di un esempio di *company town* in cui è composto un ampio ventaglio di tipologie

Fornace Asquini a Fagagna, oggi demolita - (Archivio ERPAC)

Pagina a fianco:

Ex Essiccatoio a San Vito al Tagliamento - (Archivio ERPAC)

Ex Fornace di Romans d'Isonzo - (Archivio ERPAC)

Il viale centrale dello stabilimento e lo stabilimento ripresi dall'alto, Torviscosa, 1938, foto Aragozzini (Comune di Torviscosa)

Idrovora Viola - Aquileia (Foto A. Triches)

edilizie, con funzioni non solo residenziali, che tuttora costituisce a scala sovraregionale una rilevante e significativa testimonianza di intelligenza e sensibilità imprenditoriale, nonché un raro e peculiare intervento a scala urbana. Qui si è saputo introdurre in modo sapiente materiali e particolari costruttivi, badando alla qualità della produzione e nel contempo anche al benessere sociale dei lavoratori.

Tra i pochi e significativi centri abitati della zona si segnala Torviscosa, esempio di "città di fondazione" dei tardi anni '30. Il complesso, esempio di urbanistica razionale tipica della cultura italiana degli scorsi anni Trenta, sorge in una zona interessata dalle seicentesche bonifiche realizzate dai Savorgnan ed è caratterizzata da un impianto urbanistico unitario e razionale (comprendente anche il nucleo originario settecentesco di Torre di Zuino) e da una tipologia edilizia che era riuscita ad armonizzare le attività primarie con quelle secondarie e residenziali. Oggi, il paesaggio rurale circostante, delimitato dai fiumi Ausa, Corno, Taglio dal Canale Banduzzi e dalla S.S.14 a nord, conserva ancora la struttura ordinata e regolare a campi aperti delle vecchie aziende agricole (in particolare, dell'Agenzia N.3, N.4 e N.5) con importanti viali alberati che costeggiano le strade rettilinee ed i canali. Il senso di ordine e di netta definizione degli spazi (sia costruiti che coltivati), il ricorrere dei tipici elementi del paesaggio di bonifica e la vicinanza degli ambienti fluviali-lagunari dei fiumi Aussa e Corno concorrono a rendere il paesaggio pregevole e unico nel suo genere

All'interno della vasta zona lagunare, perdurano le attività connesse alla pesca e all'allevamento di varie specie marine, che viene svolto principalmente nelle "valli" realizzate a tal scopo già da secoli, operando modellamenti dei fondali e manutenzioni degli arginelli. Tra i molti edifici di supporto esistenti, a caratterizzare l'ambito sono i casoni, storici edifici originariamente realizzati con struttura portante in legno e rivestimento in canna palustre e che negli ultimi tempi sono stati in gran parte trasformati, anche per un uso ricreativo e turistico-culturale. In particolare sulla Mota Safon, un isolotto vicino a Porto Buso nella laguna di Grado, è visitabile il "cason" adibito a museo, grazie al recupero effettuato dall'Associazione dei Graisani de Palù, che ne ha fatto la propria sede e che promuove, soprattutto per i giovani, la conoscenza di come un tempo si svolgevano la vita e il lavoro in laguna.

MULINI AD ACQUA

Molino, Mulino: il termine che deriva da *mola* (macina) è impiegato per denominare sia un edificio, sia l'insieme dei macchinari che contiene, il cui uso prevalente è la trasformazione di materie prime tramite macinatura.

Nel territorio regionale del Friuli Venezia Giulia, l'accezione più utilizzata del vocabolo identifica i mulini idraulici, ovvero i fabbricati con meccanismi azionati dall'acqua, che fino al dopoguerra venivano adoperati per macinare granaglie (grano, farro, avena, granturco, ecc.) per ricavare farine ad uso alimentare.

La stessa parola si riferisce anche a edifici dotati di ruote idrauliche che mettono in moto attrezzature ideate per la brillatura di riso, orzo, miglio, ecc. , per la lavorazione del lino e della canapa, per la follatura dei panni di canapa e lana, per la spremitura delle olive e la battitura del baccalà.

L'edificio adibito a mulino rientra tra quelli tipici dell'architettura vernacolare. La sua configurazione non è riconducibile all'operato di progettisti qualificati, ma di semplici maestranze locali che sfruttarono al meglio le caratteristiche e le risorse del luogo. Replica i caratteri tipologici semplici, realizzati con i materiali disponibili in loco: solitamente ha dimensioni contenute e pianta rettangolare; in genere il lato maggiore è parallelo al corso d'acqua e la muratura, da cui fuoriescono gli alberi delle ruote, funge da sponda. La struttura portante è spesso in pietra, con parti in mattoni e con limitate porzioni in conci lapidei regolari, i solai di interpiano e di copertura sono in legno, il manto di copertura in coppi laterizi. A volte nei piani superiori trova posto, oltre che il magazzino, l'abitazione del mugnaio. Indispensabili per il funzionamento sono i manufatti idraulici quali: canalette, paratoie, salti.

Indicazioni cronologiche e contesto

La condizione che, in gran parte del territorio regionale, l'acqua sia presente durante tutto l'arco dell'anno e sia abbondante ha consentito il suo proficuo impiego come forza motrice, favorendo la costruzione di moltissimi mulini idraulici serviti da canali, rogge e derivazioni più modeste da fiumi e torrenti, appositamente realizzate nei secoli scorsi per utilizzarne l'apporto idrico. Nei pressi di mulini si trovano ravvicinati altri edifici produttivi alimentati anch'essi da ruote che sfruttano la medesima acqua. Si tratta ad esempio di fucine e segherie, che a volte sono situate in contiguità con i fabbricati molitori, se non nello stesso immobile.

La localizzazione territoriale può essere all'interno degli abitati o, spesso, anche in posizione isolata nelle campagne o sui pendii, in modo da sfruttare i corsi d'acqua che hanno le caratteristiche idrauliche più idonee all'utilizzo.

Per i fabbricati più antichi le prime notizie in genere risalgono attorno al XII secolo, ma lo sviluppo si ebbe nel periodo della Repubblica veneziana, in particolare dal XVI al XVIII secolo.

In generale, dalla data di costruzione, i mulini hanno subito continue trasformazioni, adattandosi alle innovazioni tecnologiche e agli ampliamenti; la tessitura muraria dà spesso conto delle modifiche, per cui è leggibile come gli antichi edifici spesso siano stati ingranditi; non manca però documentazione di demolizioni e successive ricostruzioni in loco per sfruttare le favorevoli condizioni orografiche ed idrografiche.

Nel corso del XIX secolo è avvenuta la modificazione più rilevante, per cui alcuni mulini ad acqua sono stati convertiti, utilizzando i nuovi motori elettrici molto più performanti, ed è iniziato il lento e progressivo inutilizzo dei più.

Dal dopoguerra il progresso scientifico e lo sviluppo delle attività a scala industriale hanno portato al massiccio abbandono della funzionalità e conseguentemente dell'edificio. Nel caso in cui sono stati eseguiti lavori di ristrutturazione, l'immobile ha subito un cambio d'uso, molto spesso abitativo. Altri esempi di recupero edilizio sono stati effettuati allo scopo di insediare attività di ristorazione o, più recentemente, attività museali (Ospedaletto di Gemona).

Anche oggi mulini residui connotano il territorio, nonostante che a causa della loro defunzionalizzazione molti siano in stato di abbandono o siano stati trasformati per usi diverso rispetto a quello originario. Per questo va promosso a livello locale il loro censimento e vanno adeguate misure di salvaguardia.

5. Bibliografia

Riferimenti bibliografici generali (capitoli 1-3)

AGNOLETTO M. (a cura di), *Paesaggi rurali storici. Per un catalogo nazionale*, Roma-Bari, Laterza, 2011 (per il FVG, pp. 244-260).

BANINI T. (a cura di), *Identità territoriali. Questioni, metodi, esperienze a confronto*, Milano, FrancoAngeli, 2013.

BANINI T., *Introduzione alle identità territoriali*, in T. BANINI (a cura di), *Mosaici identitari. Dagli italiani a Vancouver alla Kreppa islandese*, Roma, Edizioni Nuova Cultura, 2001, pp. 9-24.

BATTIGELLI F. (a cura di), *Terra di castellieri. Beni culturali territoriali nel Medio Friuli*, Tolmezzo, Cre@ttiva, 2002.

BERTACCHI L., *Nuova pianta archeologica di Aquileia*, Udine, Edizioni del Confine, 2003.

BERTOLINI G.L. e U. RINALDI, *Carta politico-amministrativa della Patria del Friuli al cadere della Repubblica Veneta*, Udine, Società Storica Friulana, 1913.

BERTOSSI S. (a cura di), *Case friulane. Architettura spontanea della Bassa*, Udine, Doretti, 1978.

BIANCHETTI A., *Conoscersi, riconoscersi, rappresentarsi: le mappe di comunità*, in T. BANINI (a cura di), I*dentità territoriali. Questioni, metodi, esperienze a confronto*, Milano, FrancoAngeli, 2013, pp. 76-91.

BIANCHETTI A., *L'agro di Aquileia*, in CENTRO STUDI PAESAGGIO AGRARIO (CSPA), *Contributi per la storia del paesaggio rurale nel Friuli-Venezia Giulia*, Pordenone, Geap, 1980, pp. 21-72.

BIANCHETTI A., *Ombre e luci dei processi di dismissione in una universal caserma del secolo breve*, in U. LEONE (a cura di), *Aree dismesse e verde urbano. Nuovi paesaggi in Italia*, Bologna, Pàtron, 2003, pp. 349-366.

BIANCHETTI A. (a cura di), T*erra di castellieri. Archeologia e territorio nel Medio Friuli*, Tolmezzo, Cre@ttiva, 2004a.

BIANCHETTI A., *Ville friulane e beni comunali in età veneta*, Udine, Forum, 2004-20144, voll. 4.

BIANCHETTI A., P*aesaggi in Friuli. Dalla guerra fredda alla globalizzazione*, in A. BUVOLI (a cura di), I*l Friuli. Storia e società, 1943-1964. Dalla guerra di Liberazione alla ricostruzione. Un nuovo Friuli, Udine, Istituto Friulano per la Storia del Movimento di Liberazione*, 2012, pp. 239-287.

BIANCO F., *I paesaggi del Friuli*, Verona, Cierre Edizioni, 1994.

BIANCO F., *L'immagine del territorio*, Udine, Forum, 2008.

BIANCO F. e altri, *Il Tagliamento*, Sommacampagna (VR), Cierre Edizioni, 2006.

BINI G. (a cura di), *I boschi della Bassa Friulana*, La Bassa, collana/72, consultato in www.boschidimuzzana.it/pdf/bibliografia/prenc.pdf

BLASON SCAREL S. (a cura di), *Cammina cammina. . .dalla via dell'ambra alla via della fede*, Ronchi dei Legionari, Gruppo Archeologico Aquileiese, 2000.

BOCCHI S., GALLI A., NIGRIS E. e A. TOMAI, *La Pianura Padana. Storia del paesaggio agrario*, Milano, Clesav, 1985.

BONNES M., BILOTTA E., CARRUS G. e M. BONAIUTO, *Spazio, luoghi e identità locali nelle tendenze recenti della psicologia ambientale, in «Geotema»*, 2009, n. 37, pp. 15-21.

BONOMI A. e R. MASIERO, *Dalla smart city alla smart land*, Venezia, Marsilio, 2014.

BORGNA E. e S. CORAZZA (a cura di), *Il tumulo di Mereto di Tomba. Culti e riti funebri nel Friuli protostorico*, Mereto di Tomba, La Grame, 2011.

BORZACCONI A. e G. CAIAZZA (a cura di), *Pavie. Il Comune di Pavia di Udine e la sua storia*, Udine, Società Filologica Friulana, 2006.

Fig. 74 - Mulino di Glaunicco, Camino al Tagliamento (UD), 1940-1950, foto Ciol & figlio (Biblioteca Civica Vincenzo Joppi - Udine)

BOSCO F. e A. DEGANUTTI, *Manzano, San Giovanni al Natisone, Corno di Rosazzo. Aspetti sociali ed economici tra Sette e Novecento*, Udine, Arti Grafiche Friulane, 1986.

BROZZI M., *L'alto medioevo (568-1001)*, in CENTRO STUDI PAESAGGIO AGRARIO (CSPA), *Contributi per la storia del paesaggio rurale nel Friuli-Venezia Giulia*, Pordenone, Geap, 1980, pp. 111-122.

BULIGATTO M., *Microtoponomastica slava lungo la pianura friulana*, in «Sot la Nape», 2009, n. 3, pp. 69-86.

BUORA M. (a cura di), *Lungo la via dell'Ambra*, Tavagnacco (UD), Arti Grafiche Friulane, 1996.

BUORA M. e V. ROBERTO, *Nuove indicazioni sulla pianta di Aquileia dalle foto aeree*, in «Memorie Storiche Forogiuliesi», LXXXVIII (2008), pp. 57-60.

CARGNELUTTI L. (a cura di), *Feudo e Comunità. Il Friuli collinare dall'età medievale all'età napoleonica*, Udine, Forum, 2011.

CASSOLA GUIDA P., *Lineamenti delle culture alto adriatiche tra Bronzo finale e prima età del Ferro*, in ISTITUTO NAZIONALE DI STUDI ETRUSCHI ED ITALICI, *Protostoria e storia del 'Venetorum Angulus'*, Pisa-Roma, Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali, 1999, pp. 47-72.

CASSOLA GUIDA P., *Nuove note di protostoria friulana*, in S. CORAZZA e altri, *Tracce archeologiche di antiche genti*, Montereale Valcellina, Circolo Culturale Menocchio, 2006, pp.17-50.

CASSOLA GUIDA P. e S. CORAZZA (a cura di), *Il castelliere di Variano*, Università degli Studi di Udine, 2003.

CASSOLA GUIDA P. e S. CORAZZA (a cura di), *Il tumulo di Sant'Osvaldo*, Università degli Studi di Udine, 2003a.

CASSOLA GUIDA P. e M. GALOSI (a cura di), *Una sepoltura monumentale dell'antica età del Bronzo: il tumulo di Sant'Osvaldo (Udine)*, Roma, Quasar, 2011.

CENTRO STUDI PAESAGGIO AGRARIO (CSPA), *Contributi per la storia del paesaggio rurale nel Friuli-Venezia Giulia*, Pordenone, Geap, 1980.

CESCHIA W., *Il Cormôr e la storia da Buja a Tavagnacco*, s.i., Ribis, 2008.

CIVIDINI T., *La documentazione archeologica, in A. BIANCHETTI (a cura di), Terra di castellieri. Archeologia e territorio nel Medio Friuli*, Tolmezzo, Cre@ttiva, 2004a, pp. 62-83.

CIVIDINI T., *Il territorio della Collinare in epoca romana*, Comunità Collinare del Friuli, Fagagna, Graphis, 2006.

CIVIDINI T., *Il territorio della Collinare in epoca romana. II. Frammenti di vita quotidiana*, Comunità Collinare del Friuli, Fagagna, Graphis, 2009.

CLIFFORD S., *Local Distinctiveness: Everyday Places and How to Find Them*, in J. SCHOFIELD and R. SZYMANSKI (Eds.), *Local heritage, Global Context. Cultural Perspectives on Sense of Place*, Ashgate, Farnham, 2011.

COMUNI DI SEDEGLIANO, DIGNANO, FLAIBANO e MERETO di TOMBA, *Claps. Alla scoperta della civiltà dei sassi, "Progetto Claps"*, Reana del Rojale (UD), Chiandetti, 2006.

COMUNE DI UDINE, MUSEO FRIULANO DI STORIA NATURALE e CIVICI MUSEI E GALLERIE DI STORIA E ARTE, *Preistoria nell'Udinese*, Udine, Arti Grafiche Friulane, 1981.

CORAZZA S. e altri, *Tracce archeologiche di antiche genti*, Montereale Valcellina, Circolo Culturale Menocchio, 2006.

CUSCITO G. e F. MASELLI SCOTTI (a cura di), *I borghi d'altura nel Caput Adriae. Il perdurare degli insediamenti dall'età del ferro al medioevo*, "Antichità AltoAdriatiche" 56, Trieste, Editreg, 2004.

DE CILLIA A., *Il Medio Friuli e il canale Ledra-Tagliamento*, Udine, Arti Grafiche Friulane, 1988.

DE CILLIA A., *Dal Contado di Belgrado al Comune di Lestizza*, s.i., Comune di Lestizza, 1990.

DE CILLIA A., *I fiumi del Friuli Venezia Giulia*, Udine, Gaspari, 2000.

DEGRASSI D., *Feudi e castelli in età patriarchia*, in L. CARGNELUTTI (a cura di), *Feudo e Comunità. Il Friuli collinare dall'età medievale all'età napoleonica*, Udine, Forum, 2011, pp. 31-41.

DEL PICCOLO M., *Il Cammino del Tagliamento sull'antica via di Allemagna*, Udine, Gaspari, 2015.

DELSER M.I., *L'agro di Iulium Carnicum*, in CENTRO STUDI PAESAGGIO AGRARIO (CSPA), *Contributi per la storia del paesaggio rurale nel Friuli-Venezia Giulia*, Pordenone, Geap, 1980, pp. 91-108.

DESINAN C.C., *Agricoltura e vita rurale nella toponomastica del Friuli-Venezia Giulia*, Pordenone, Geap, 1983, voll. 2.

DE VARINE H., *Le radici del futuro. Il patrimonio culturale al servizio dello sviluppo locale*, Bologna, Clueb, 2005.

DE VARINE H., *Gérer ensamble notre patrimoine sur notre territoire*, in PICCINNO V. e M. TONDOLO (a cura di), *Decennale. Territorio Comunità Patrimonio*, Gemona del Friuli (Ud), edizioni Ecomuseo delle acque del Gemonese, 2011, pp. 31-39.

DI SOPRA L., *La struttura urbanistica friulana. Analisi e prospettive*, Udine, Del Bianco, 1967.

DREOSTO V., *Millenni di preistoria e di protostoria in Friuli-Venezia Giulia*, Tavagnacco (UD), Arti Grafiche Friulane, 1994.

PICCINNO V. E M. TONDOLO (a cura di), *Decennale. Territorio Comunità Patrimonio*, Gemona del Friuli (Ud), edizioni Ecomuseo delle acque del Gemonese, 2011.

FABBRO S. e altri, *La ricostruzione del Friuli*, Udine, Cooperativa editoriale "il Campo", 1985.

FONTANA A., *L'acqua nelle strategie insediative preistoriche della bassa pianura friulane*, in M. VAROTTO e M. ZUNICA (a cura di), *Scritti in ricordo di Giovanna Brunetta*, Padova, Università degli Studi di Padova – Dipartimento di Geografia «Giuseppe Morandini», 2002, pp. 85-98.

FONTANA A., *Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana*, Tavagnacco (UD), Arti Grafiche Friulane, 2006.

Foreste, uomo, economia nel Friuli Venezia Giulia, Udine, Comune di Udine-Museo di Storia naturale/Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia-Direzione Regionale delle Foreste, 1986.

FORNASIN A., *I mulini ad acqua del Friuli alla fine dell'Ottocento. Aspetti demografici e territoriali*, in «Rivista geografica Italiana», 122 (2015), n. 3, pp. 339-356.

GRANDINETTI R., *Sistema industriale e politiche regionali. Analisi e proposte per il Friuli-Venezia Giulia*, Milano, Franco Angeli, 1984.

GRIMALDI P. e D PORPORATO, *Il progetto di ricerca "Granai della memoria"*, in «Ambiente Società Territorio», 2015, nn. 2-3, pp. 5-7.

GROSSANO A. e altri, *Treppo Grande*, Treppo Grande (UD), Amministrazione Comunale, 1990.

IRES FRIULI-VENEZIA GIULIA, *Udine ed il suo sistema urbano: obiettivi per gli anni Novanta,* Udine, Comune di Udine, 1990.

JORDAN T.C., *Geografia culturale dell'Europa*, Milano, Unicopli, 1984.

LAGO L. e C. ROSSIT, *Theatrum Forii Iulii*, Trieste, Lint, 1988.

MAGGI M. e V. FALLETTI, *Gli ecomusei. Cosa sono, cosa potrebbero diventare*, Torino, Ires Piemonte, 2001.

MAGNAGHI A., *Le mappe di comunità: uno strumento per uno statuto del territorio socialmente condiviso*, in A. MAGNAGHI (a cura di), *Montespertoli: le mappe di comunità per lo studio del territorio*, Firenze, Alinea, 2010, pp. 7-8.

MARINELLI O. e altri, *Guida delle Prealpi Giulie*, Udine, Società Alpina Friulana, 1912.

MARSON A., *Mantenere e ricostruire l'identità dei luoghi*, in A. MAGNAGHI (a cura di), *Montespertoli: le mappe di comunità per lo studio del territorio*, Firenze, Alinea, 2010, pp. 89-95.

MICELLI F., *Strutture agrarie: villaggi e mansi nelle colline moreniche*, in L. CARGNELUTTI (a cura di), *Feudo e Comunità. Il Friuli collinare dall'età medievale all'età napoleonica*, Udine, Forum, 2011, pp. 73-85.

MIOTTI T. (a cura di), *Castelli del Friuli*, Udine, Del Bianco, 1977-1981, voll. 5.

MONDADA L., PANESE F. e O. SÖDERSTRÖM (Eds.), *Paysage et crise de la lisibilité*, Lausanne, Université de Lausanne – Institut de Géographie, 1992.

MOR G. C., *L'ambiente agrario friulano dall'XI alla metà del XIV secolo*, in CENTRO STUDI PAESAGGIO AGRARIO (CSPA), *Contributi per la storia del paesaggio rurale nel Friuli-Venezia Giulia*, Pordenone, Geap, 1980, pp.163-218.

MARTINIS M., *Il torrente Torre nella storia del Friuli*, s.i., Grillo, 1985.

MARTINIS M., *Le acque di Tricesimo*, Reana del Rojale (UD), Ribis, 2006.

MOR C. G., *Problematica plebanale della «pertica» di Aquileia*, in *Il territorio di Aquileia nell'antichità*, "Antichità AltoAdriatiche" 15, 1979, vol. II, pp. 663-683.

ORIOLO F. (a cura di), *In viaggio verso le Alpi*, Trieste, Luglio Editore, 2014.

ORIOLO F. e altri, *Celti sui monti di smeraldo*, Trieste, Luglio Editore, 2015.

PASCOLI M. e A. VAZZAZ, *I Forti e il sistema difensivo del Friuli*, Udine, Gaspari, 2005.

PASCOLI M. e G. TONIUTTI, *Ragogna un'oasi da scoprire nel cuore del Friuli*, s.i., Comune di Ragogna, 2015.

PAVAN M., *Dall'Adriatico al Danubio*, Padova, Editoriale Programma, 1991.

PESARO A., *Il segno e la memoria*, Sequals (Pordenone), Tielle, 2004

PESSINA A. e G. MUSCIO (a cura di), *Settemila anni fa il primo pane*, Tavagnacco (UD), Arti Grafiche Friulane, 1998.

Piazzale Cella a Udine – 1955 (Archivio partecipato PPR-FVG)

PESSINA A. e G. MUSCIO (a cura di), *La neolitizzazione tra Oriente e Occidente*, Udine, Comune di Udine-Edizioni del Museo Friulano di Storia naturale, 2000.

PESSINA A. e S. SALVADOR, *Siti preistorici a Nogaredo al Torre*, in «Quaderni Friulani di Archeologia», III, 1993, pp. 39-53.

PICCO R., *L'ecomuseo e la riscoperta dell'identità locale*, in V. PICCINNO e M. TONDOLO (a cura di), *Decennale. Territorio Comunità Patrimonio*, Gemona del Friuli (Ud), edizioni Ecomuseo delle acque del Gemonese, 2011, pp. 80-84.

PRENC F., *Viabilità e centuriazioni nella pianura aquileiese*, in S. BLASON SCAREL (a cura di), *Cammina cammina… dalla via dell'ambra alla via della fede*, Ronchi dei Legionari, Gruppo Archeologico Aquileiese, 2000, pp. 43-58.

PRENC F., *Le pianificazioni agrarie di età romana nella pianura aquileiese*, "Antichità Altoadriatiche" 52, Trieste, Editreg, 2002.

PRESACCO A., *Turrida*, 1956, ristampa, s.i.

PROST B., *Il Friuli regione di incontri e di scontri*, Udine, CCIAA, 1977.

PUNTIN M., *Pieris e Begliano: villaggi medievali del basso Isonzo dall'incerta identità*, consultato in: revije.ff.uni.lj.si/linguistica/article/wiwwFile/6292/6020.

REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA, *Piano Urbanistico Regionale Generale*, Trieste, 1978.

REHO M. (a cura di), *La costruzione del paesaggio agrario. Sedimentazione di segni e nuove geometrie nella pianura friulana*, Milano, Franco Angeli, 1997.

ROMBAI L., *Geografia storica dell'Italia*, Firenze, Le Monnier, 2002.

SCALON C. (a cura di), *Pagnacco. Storia di un comune del Friuli*, Udine, Arti Grafiche Friulane, 1990.

SCARIN E., *La casa rurale nel Friuli*, Firenze, C.N.R., 1943.

SIMEONI G. e S. CORAZZA, *Di terra e di ghiaia. Tumuli e castellieri del Medio Friuli tra Europa e Adriatico*, Mereto di Tomba (UD), La Grame, 2011.

GORTANI M. e altri, *Guida del Friuli. Gorizia con le Vallate dell'Isonzo e del Vipacco*, Udine, Società Alpina Friulana, 1930.

TAGLIAFERRI A., *Coloni e legionari romani nel Friuli celtico*, Pordenone, Geap, 1986, voll. 3.

TAGLIAFERRI A. e altri, *Bassa Friulana. Tre secoli di bonifica, Consorzio di bonifica Bassa Friulana*, Udine, Arti Grafiche Friulane, 1991.

TAVANO S., *Il territorio di Aquileia nell'alto medio evo*, in *Il territorio di Aquileia nell'antichità*, "Antichità AltoAdriatiche" 15, 1979, vol. II, pp. 627-661.

Tipologia di insediamento e distribuzione antropica nell'area veneto-istriana dalla protostoria all'alto medioevo, Atti del Seminario di studio, Asolo, 3-5.09.1989, Monfalcone, Edizioni della Laguna, 1992.

TIRELLI R. (a cura di), *Kurm*, Latisana, Edizione "la bassa", 2002.

TONDOLO M. *La Mappa della Comunità di Godo*, in LONDERO A., LONDERO I. e M. TONDOLO, *Mappa della Comunità di Godo*, Gemona del Friuli (Ud), Ecomuseo delle Acque, 2012, pp. 5-9.

TURCO A. (a cura di), *Paesaggio, luogo ambiente. La configuratività territoriale come bene comune*, Milano, Unicopli, 2014.

TURRI E., *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Venezia, Marsilio, 1998.

VALUSSI G., *Friuli crocevia dell'Europa,* Udine, «Quaderni dell'Università Popolare», n.s., n.1, 1980.

VITRI S., G. TASCA e A. FONTANA, *Il Basso Friuli tra età del bronzo ed età del ferro*, in G. CUSCITO (a cura di), *Le modificazioni del paesaggio nell'alto Adriatico tra pre-protostoria ed alto medioevo*, "Antichità AltoAdriatiche" 76, Trieste, Editreg, 2013, pp. 31-50.

ZANNIER I. (a cura di), *Paesaggio friulano. Fotografie 1850 -2000*, Milano , Skira, 2000.

ZENAROLA PASTORE I., STEFANELLI L. e S. COLLE, *Storia d'acque. Le rogge di Udine, patrimonio nascosto*, Udine, Kappa Vu, s.d.

Riferimenti bibliografici per la Rete delle testimonianze di età preistorica e protostorica

ADAM A.-M., BALISTA C., CÀSSOLA GUIDA P., MORETTI M. e S. VITRI, *Pozzuolo del Friuli: scavi 1981-1983*, in Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte di Trieste, 14, 1983-1984, pp. 127-214.

BANDELLI G. e E. MONTAGNARI KOKELJ (a cura di), *Carlo Marchesetti e i Castellieri 1903-2003*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Castello di Duino 2003), Trieste, Editreg srl, 2005.

BATTAGLIA R., *I castellieri della Venezia Giulia*, in *Le meraviglie del Passato*, Milano, A. Mondadori, pp. 419-434.

BRESSAN F., RIEDEL A. e A. CANDUSSIO, *Preistoria nell'Udinese. Testimonianze di cultura materiale*, Catalogo della mostra (Udine 1981), Museo Naturale di Storia Naturale, Civici Musei e Gallerie di Storia ed Arte, Udine 1981.

BORGNA E. e S. CORAZZA (a cura di), *Il tumulo di Mereto di Tomba. Culti e riti funerari nel Friuli protostorico*, Mereto di Tomba, La Grame, 2011.

CÀSSOLA GUIDA P., *Insediamenti preromani nel territorio di Aquileia*, in "Antichità AltoAdriatiche" 15, 1, 1979, pp. 57-82.

CÀSSOLA GUIDA P., *I castellieri*, in T. MIOTTI (a cura di), *Castelli del Friuli*, vol. V, Udine, Edizioni Del Bianco, 1980, pp. 14-40.

CÀSSOLA GUIDA P., *La protostoria tra Destra e Sinistra Tagliamento: stato delle conoscenze e prospettiva di ricerca*, in G. TASCA (a cura di), *Giornata di studio sull'archeologia del medio e basso Tagliamento "in ricordo di Giuseppe Cordenos" (San Vito al Tagliamento 1999)*, San Vito al Tagliamento, Grafiche Sedran, 2003, pp. 45-56.

CÀSSOLA GUIDA P. e. E. BORGNA, *Pozzuolo del Friuli, 1. I resti della tarda età del bronzo in località Braida Roggia*, Roma, Edizioni Quasar, 1994.

CÀSSOLA GUIDA P. e C. BALISTA, *Gradisca di Spilimbergo. Indagini di scavo in un castelliere protostorico 1987-1992*, Roma, Edizioni Quasar, 2007.

CÀSSOLA GUIDA P., M. CALOSI (a cura di), *Una sepoltura monumentale dell'antica età del bronzo: il tumulo di*

Sant'Osvaldo (Udine) - Scavi 2000-2002, Roma, Edizioni Quasar, 2011.

CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S., ROMA S. e P. VISENTINI, *Per una bibliografia della Preistoria e Protostoria del Friuli Venezia Giulia*, in «Gortania», 35, 2013 (2014), pp. 31-134.

CÀSSOLA GUIDA P. e E. MONTAGNARI KOKELJ, *Raffaello Battaglia e la collezione paletnologica dell'Università di Padova, 1. Nuovi contributi alla conoscenza della preistoria del Carso*, Fonti e Studi per la storia della Venezia Giulia. Serie seconda: Studi, Deputazione per la Storia Patria della Venezia Giulia, 22, Trieste, 2013.

CORAZZA S., SIMEONI G. e F. ZENDRON, *Tracce archeologiche di antiche genti. La protostoria in Friuli,* «Tracce archeologiche», 1, Sequals, Grafiche Tielle, 2006.

CORAZZA S., M. CALOSI, *Il più antico abitato murato*, in G. PIN (a cura di), *La città murata di Monfalcone. Frammenti e memorie*, Mariano del Friuli, Edizioni della Laguna, 2011, pp. 21-27.

CORAZZA S., PETTARIS S., SIMEONI G. e S. VITRI, *Testimonianze funerarie nel Friuli del I millennio a.C.*, in T. CIVIDINI e G. TASCA (a cura di), *Il funerario in Friuli e nelle regioni contermini tra l'età del Ferro e l'età tardoantica*, Atti del Convegno (San Vito al Tagliamento, 14 febbraio 2013), BAR International Series, 2795, 2016, pp. 23-30.

D'AGNOLO A., PETTARIN S. e G. TASCA, *I tumuli del Friuli Occidentale: un aggiornamento delle conoscenze*, in E. BORGNA e S. MÜLLER CELKA (Eds.), *Ancestral Landscapes. Burial Mounds in the Copper and Bronze Age (Central and Eastern Europe – Balkans – Adriatic – Aegean, 4th-2nd millennium B.C.)*, Proceedings of the International Conference (Udine, 15-18 maggio 2008), Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée, 58, Lyon 2011, pp. 253-268.

DONAZZOLO CRISTANTE C. e A. PESARO, *Di carta, terre. Di terre, carte. Il territorio friulano rappresentato e significato in antiche carte manoscritte*, Udine, Gaspari, 2006.

FERUGLIO E., *Il "Foran di Landri" nuova stazione preistorica in Friuli*, in «Mondo Sotterraneo», 17, 1-4, Udine, 1921, pp. 1-32.

FERRARI A. e A. PESSINA, *Sammardenchia-Cueis. Contributi per la conoscenza di una comunità del primo Neolitico*, Udine, 1999.

FLEGO S. e L. RUPEL, *I castellieri della Provincia di Trieste*, Trieste, Editoriale Stampa Triestina, 1993.

FLEGO S. e M. ŽUPANČIĆ, *Topografia archeologica del comune di San Dorligo della Valle/Arheoloska topografija obcine Dolina*, Narodna in študijska knjižnica Trst, Odsek za zgodovino, Trieste. s.d.

FLOREANO E., I *Castellieri*, in A. BIANCHETTI (a cura di), *Terra di Castellieri. Archeologia e territorio nel Medio Friuli*, Tolmezzo, Cre@ttiva, 2004, pp. 13-40.

FONTANA A., E*voluzione geomorfologica della bassa pianura friulana e sue relazioni con le dinamiche insediative antiche*, Udine, Museo Friulano di Storia Naturale. Pubblicazioni 47, 2006.

FURLANI U., R*icerche preistoriche effettuate nell'Isontino a cura dei Musei provinciali di Gorizia negli anni 1965-1973*, in «Aquileia Nostra», 44, cc. 179-200.

GUERRESCHI A. (a cura di), *Il sito preistorico del riparo del Biarzo (Valle del Natisone, Friuli)*, Udine, Museo Friulano di Storia Naturale. Pubblicazioni, 39, 1996.

I castellieri di Nivize, Monte Grisa e Ponte San Quirino, Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte di Trieste, Monografie di Preistoria, 2, Trieste. s.d.

I Celti nell'Alto Adriatico, a cura di G. CUSCITO, "Antichità AltoAdriatiche" 48, Trieste, Editreg, 2001.

KAROUŠKOVA-SOPER V., *The Castellieri of Venezia Giulia, North-eastern Italy (2nd-1st millennium B.C.)*, BAR. British Archaeological Reports. International series. Archaeopress, 192, Oxford (UK), 1983.

LONZA B., *Appunti sui castellieri dell'Istria e della Provincia di Trieste*, Trieste, 1977.

MARCHESETTI C., *I castellieri preistorici di Trieste e della Regione Giulia*, Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, 10, n.s. 4, Trieste 1903 (rist. 1981).

MASELLI SCOTTI F., PESSINA A. e S. VITRI, *Prima dei Romani. Scoperte di preistoria e protostoria fra collina e mare*, Catalogo della mostra (Aquileia 1996-1997), Aquileia, 1997.

MONTAGNARI KOKELJ E. (a cura di), I*l Carso Goriziano tra protostoria e storia. Da Castellazzo a S. Polo*, Catalogo della Mostra (Gorizia, 1989), Mariano del Friuli, Litografia Graphy, 1989.

MONTAGNARI KOKELJ E., *Schede*, in *Gorizia e la Valle dell'Isonzo: dalla preistoria al medioevo*, «Monografie Goriziane», 1, Gorizia 2001.

MONTAGNARI KOKELJ E., BOSCAROL C., CUCCHI F., MEREU A., ROSSI A. e L. ZINI, *Il Catasto Ragionato Informatico delle rotte Archeologiche - C.R.I.G.A on-line*, 2011.

ORIOLO F., RIGHI G., RUTA SERAFINI A. e S. VITRI (a cura di), *Celti sui monti di smeraldo*, Trieste, Edizioni Luglio, 2015.

PERESANI M., *L'altopiano del Cansiglio e le Prealpi Carniche: metodi, risultati e prospettive delle ricerche sul popolamento antropico nel Paleolitico superiore e nel Mesolitico*, in Archeologica e risorse storico-ambientali nella Pedemontana e nelle valli del Friuli occidentale, Atti del Convegno (Meduno 2000), Sequals, Grafiche Tielle, 2001, pp. 19- 26.

PERESANI M., *Marmotte e cacciatori del Paleolitico a Pradis*, Sequals, Grafiche Tielle, 2005.

PERESANI M., *12.000 anni fa al Bus de la Lum. Un accampamento paleolitico sull'Altipiano del Cansiglio*, Cusano di Zoppola, Tipografia Mascherin, 2004.

PESSINA A., *Pramollo-Dosso Confine:ricerche 2004-2005. Un accampamento stagionale di cacciatori preistorici*, in «Gortania», 27, 2006, pp. 49-67.

PESSINA A., *Presenze di età preistorica nel Friuli Orientale, in Terre d'incontro. Contatti e scambi lungo le valli del Natisone e dell'Isonzo dall'antichità al Medioevo*, Atti della Giornata Internazionale di Studi (San Pietro al Natisone 2005), Cividale del Friuli, Lithostampa Pasian di Prato, 2007, pp. 16-33.

PESSINA A. e G. MUSCIO (a cura di), *Settemila anni fa il primo pane. Ambiente e culture delle società neolitiche*, Tavagnacco (UD), Arti Grafiche Friulane, 1998.

PESSINA A. e G. VINCIGUERRA (a cura di), *Preistoria del Friuli*, Udine, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Consorzio Universitario del Friuli, 2007.

PETTARIN S., *La necropoli di San Pietro al Natisone e Dernazzacco*, Roma, Edizioni Quasar, 2006.

Preistoria del Caput Adriae, Catalogo della Mostra (Trieste 1983), Istituto per l'Enciclopedia del Friuli Venezia Giulia, Udine, Grafiche Missio, 1983.

Preistoria del Caput Adriae, Atti del Convegno Internazionale (Trieste, novembre 1983), Udine, Grafiche Missio, 1984.

Preistoria e protostoria del Friuli Venezia Giulia e dell'Istria, Atti della XXIX Riunione Scientifica dell'IIPP (Trieste-Pordenone 1990), Atti delle Riunioni Scientifiche dell'istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, 29, Firenze, s.d.

QUARINA L., *Castellieri e tombe a tumulo in Provincia di Udine*, Estr. da «Bollettino Istituto Storico di Cultura dell'Arma del Genio», 1941.

SIMEONI G. e S. CORAZZA, *Di terra e di ghiaia. Tumuli e castellieri del Medio Friuli tra Europa e Adriatico*, Mereto di Tomba, La Grame, 2011.

TASCA G., PUTZOLU C. e D. VINCENZUTTO (a cura di), *Un castelliere nel Medio Friuli. Gradiscje di Codroipo, 2004-2014*, Pasian di Prato, Lithostampa srl, 2015.

VISENTINI P. e S. VITRI (a cura di), *Il Palù alle sorgenti del Livenza: ricerca archeologica e tutela ambientale*, Atti della Tavola Rotonda (Polcenigo 1991), Roveredo in Piano, Grafiche Risma srl, 2001.

VISENTINI P., AVIGLIANO R., CASTIGLIONI E., FONTANA A., LEMORINI C., MAZZOLI C., PETRUCCI G. e G. TASCA, *Il sito fortificato di Meduno Sach di Sotto (Pordenone) nel quadro dell'Eneolitico del Friuli e delle regioni vicine*, in «Gortania», 36, 2014, pp. 69-124.

VITRI S., *Campoformido. Tumulo "Tombe"*, in «Aquileia Nostra», 58, 1987, cc. 356-357.

VITRI S., *Nuovi dati sulla topografia della Destra Tagliamento tra l'età del bronzo e la romanizzazione,* in P. CROCE DA VILLA e A. MASTROCINQUE (a cura di), *Concordia e la X Regio. Giornate di Studio in onore di Dario Bertolini nel centenario della morte*, Atti del Convegno (Portogruaro 1994), Padova, Libreria Padovana, 1995, pp. 207-228.

VITRI S. e F. ORIOLO (a cura di), *I Celti in Carnia e nell'arco alpino centro-orientale*, Atti della Giornata di Studio (Tolmezzo 1999), Trieste, Editreg, 2001.

VITRI S., CORAZZA S. e S PETTARIN, *Stato e prospettive di ricerca nella Pedemontana pordenonese tra la tarda età del Bronzo e la romanizzazione, in Archeologia e risorse storico-ambientali nella Pedemontana e nelle valli del Friuli occidentale*, Atti del Convegno (Meduno 2000), Sequals, Grafiche Tielle, 2001, pp. 31-44.

VITRI S., BALASSO A. e G. SIMEONI., *Tumuli e strutture abitative presso Flaibano nell'alta pianura friulana (Italia, Friuli Venezia Giulia): vecchi e nuovi dati*, in E. BORGNA e S. MÜLLER CELKA (Eds.), *Ancestral Landscapes. Burial Mounds in the Copper and Bronze Age (Central and Eastern Europe – Balkans – Adriatic – Aegean, 4th-2nd millennium B.C.)*, Proceedings of the International Conference (Udine, 15-18 maggio 2008), Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée, 58, Lyon 2011, pp. 239-252.

VITRI S. e S. CORAZZA (a cura di), *Museo Archeologico di Montereale Valcellina - Guida al Museo*, Montereale Valcellina, 2011.

VITRI S., TASCA G. e A. FONTANA, *Il basso Friuli tra età del bronzo ed età del ferro*, in "Antichità Altoadriatiche" 76, 2013, pp. 31-50.

VITRI S., CORAZZA S. e G. RIGHI, *L'area alpina friulana nell'età del Ferro: lo stato delle conoscenze*, in R. RONCADOR e F. NICOLIS (a cura di), *Antichi popoli delle Alpi. Sviluppi culturali durante l'età del Ferro nei territori alpini centro-orientali*, Atti della Giornata di Studi Internazionale (Sanzeno 2010), Trento, pp. 229-244.

Riferimenti bibliografici per la Rete delle testimonianze di età romana e loro componenti territoriali

ANASTASIA D. e P. DALLA BONA (a cura di), *Archeologia e storia nella Pedemontana fra Meduna e Tagliamento*, Meduno, Areagrafica srl, 2012.

AURIEMMA R. e P. MAGGI (a cura di), *Alle porte del mare. Paesaggi d'acqua e di storia nella laguna di Marano*, Trieste, Edizioni Luglio, 2013.

AURIEMMA R. e S. KARINJA (a cura di), *Terre di mare. L'archeologia dei paesaggi costieri e le variazioni climatiche*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Trieste, 8-10 novembre 2007), Trieste-Pirano 2012 (II ed.).

AURIEMMA R., DEGRASSI V., DONAT P., GADDI D., MAURO S., ORIOLO F. e D. RICCOBONO, *Terre di mare: paesaggi costieri dal Timavo alla penisola muggesana*, in R. AURIEMMA e S. KARINJA (a cura di), T*erre di mare. L'archeologia dei paesaggi costieri e le variazioni climatiche,* Atti del Convegno Internazionale di Studi (Trieste, 8-10 novembre 2007), Trieste-Pirano 2012 (II ed.).

BANDELLI G. e F. FONTANA (a cura di), *Iulium Carnicum. Centro alpino tra Italia e Norico dalla protostorica all'età imperiale*, Atti del Convegno (Arta Terme - Cividale 1995), Roma, Edizioni Quasar, 2001.

BASSO P., *I miliari della Venetia romana*, in «Archeologia Veneta», 9, 1986.

BELTRAME F., S. COLUSSA, *L'età romana: le centuriazioni,* in A.A.V.V., *Antichi toponimi del Comune di Manzano. Storia e significato*, Cormons, 2002, pp. 23-36.

BERNARDINI, F., VINCI, G., HORVAT, J., DE MIN, A., FORTE, E., FURLANI, S., LENAZ, D., PIPAN, M., ZHAO, W., SGAMBATI, A., POTLECA, M., MICHELI, R., FRAGIACOMO A. e C. TUNIZ, *Early Roman military fortifications and the origin of Trieste, Itay*, in «Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America», 112(13), 2015, pp. 1520-1529.

BERNARDINI F. e G. VINCI, *Footwear Hobnails from the surroundings of Mt Grociana Piccola Roman Fort*, in J. HORVAT (Ed.), *The Roman Army between the Alps and the Adriatic*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae, 31, Ljubljana 2016, pp. 77-83.

BERTACCHI L., *Il Basso Isonzo in età romana. Un ponte e un acquedotto*, in «Aquileia Nostra», 49,1978, cc. 29-76.

BERTACCHI L., *Presenze archeologiche romane nell'area meridionale del territorio di Aquileia*, in "Antichità AltoAdriatiche" 15, vol. I, 1979, pp. 259-289.

BIANCHETTI A., *Riordini fondiari, risultati e riflessioni conseguenti a una indagine geostorica,* in «La tutela dei beni culturali e ambientali del Friuli Venezia Giulia (1986-1987)», Trieste, Litografia Ricci, 1991, pp. 33-38.

BIANCHETTI A., *La centuriazione*, in A. BIANCHETTI (a cura di), *Terra di Castellieri. Archeologia e territorio nel medio Friuli*, Tolmezzo, Cre@ttiva, 2004, pp. 103-140.

BOSIO L., *La centuriazione dell'agro di Iulia Concordia*, in «Atti dell'Istituto Veneto», 123, 1965-1966, pp. 195-260.

BOSIO L., *La centuriazione romana della X Regio*, in "Antichità AltoAdriatiche" 28, 1986, pp. 143-156.

BOSIO L., *Le strade romane della Venetia et Histria,* Padova, Editoriale Programma, 1991.

BUORA M., *Il territorio di Fagagna in epoca romana e altomedievale*, in «Aquileia Nostra», 52, 1981, cc. 177-208.

BUORA M., *Fornaci di epoca romana in Friuli*, in M-BUORA E T. RIBEZZI (a cura di), *Fornaci e fornaciai in Friuli*, Udine, 1987, pp. 26-50.

BUORA M. (a cura di), *I soldati di Magnenzio. Scavi nella necropoli romana di Iutizzo - Codroipo*, Trieste, Editreg, 1996.

BUORA M. (a cura di), *Quadrivium. Sulla strada di Augusto dalla preistoria all'età moderna*, Roma, Edizioni Quasar, 2009.

BUORA M., *L'indagine sulle strade romane del Friuli: dal Cinquecento ai giorni nostri*, in M. A. D'ARONCO (a cura di), *Città della strada, città della spada: Friuli, terra di passaggi*, Udine 2011, pp. 33-51.

CANTINO WATAGHIN G. (a cura di), *Antichità e Altomedioevo tra Livenza e Tagliamento. Contributo per una lettura della carta archeologica della Provincia di Pordenone*, Pordenone, 1999.

CARRE M.-B., *Le réseau hydrografique d'Aquilée: état de la question*, in «Antichità AltoAdriatiche" 59, 2004, Trieste, Editreg, pp. 197-216.

CENCIGH D., FRANCESCHININ G. e M. BUORA, *Idrografia e viabilità nel territorio centro orientale di Aquileia romana*, in «Quaderni Friulani di Archeologia», 14, 2004, pp. 81-103.

CHIABÀ M., P. MAGGI e C. MAGRINI (a cura di), *Le Valli del Natisone e dell'Isonzo tra Centroeuropa e Adriatico*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (San Pietro al Natisone, 15-16 settembre 2006), Roma, Edizioni Quasar, 2007.

CIVIDINI T., *Presenze romane nel territorio del Medio Friuli. 1. Sedegliano*, Tavagnacco, Arti Grafiche Friulane, 1997.

CIVIDINI T., *Il territorio della collinare in epoca romana*, Fagagna, Graphis, 2006.

CIVIDINI T., *Il territorio della Collinare in epoca romana*, Fagagna, Graphis, 2008.

CIVIDINI T. e P. MAGGI, *Presenze romane del territorio del Medio Friuli. 3. Basiliano*, Tavagnacco, Arti Grafiche Friulane, 1997.

COLUSSA S., *Cividale del Friuli. L'impianto urbano di Forum Iulii in epoca romana. Carta Archeologica*, in «Rivista di Topografia Antica», suppl. V, Lecce, Mario Congedo Editore, 2010.

COLUSSA S., *Cartografia catastale storica e GIS nello studio della topografia antica. Il caso della tavoletta IGM 25 II NE (Premariacco-Udine)*, in «Journal of Ancient Topography», 22, 2012, pp. 51-68.

CONTE A., SALVADORI M. e C. TIRONE, *La Villa di Torre di Pordenone. Tracce della residenza di un ricco dominus nella Cisalpina orientale*, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli Occidentale 2, Roma, Edizioni Quasar, 1999.

D'AGNOLO A., CEOLIN P. e E. DUSSO, *Le ricerche della Postumia (1893-1896) di Camillo Panciera di Zoppola*, San Vito al Tagliamento, Grafiche Sedran, 2004.

DEGRASSI A., *Il confine nord-orientale dell'Italia romana. Ricerche storico-topografiche*, Berna, Franke, 1954.

DEGRASSI V. e P. VENTURA, *Ricerche nell'area del Lacus Timavi: la rete stradale nelle fonti archivistiche*, in "Antichità AltoAdriatiche" 45, 1999, pp. 125-145.

MASELLI SCOTTI F. (a cura di), *Luoghi di vita rurale. Un percorso che attraversa i secoli*, Ronchi dei Legionari (GO), 2008.

DESTEFANIS E., TASCA G. e L. VILLA, *Per una carta archeologica di Casarsa della delizia, San Vito al Tagliamento e Sesto al Reghena*, in G. TASCA (a cura di), *Giornata di Studio sull'archeologia del medio e basso Tagliamento "in ricordo di Giuseppe Cordenos"* (San Vito al Tagliamento, 14 marzo 1999), San Vito al Tagliamento, Grafiche Sedran, 2003, pp. 149-173.

EGIDI P., *Ricerche archeologiche-topografiche nel territorio fra i torrenti Meduna e Cellina*, Vivaro, Comune di Vivaro, 1994.

FALESCHINI M., *Ipotesi ricostruttiva del tracciato viario romano da Timau al passo di monte Croce Carnico*, in «Quaderni di Archeologia del Veneto», 13, 1997, pp. 190-195.

FURLAN A., *Vie romane della Bassa Friulana orientale. Una strada ed un acquedotto*, in «Alsa», 1, 1988, pp. 15-32.

GHEDINI F., BUENO M. e M. NOVELLO (a cura di), *Moenibus et portu celeberrima. Aquileia: storia di una città*, Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 2009.

GRILLI A., *Il sistema viario romano*, in "Antichità AltoAdriatiche" 15, 1979, pp. 223-257.

GRILLI A. e G. MENG, *La strada romana sul Carso triestino*, in «AttiCeRDAC», 10, 1979, pp. 63-81.

LOPREATO P., *Presenze romane nell'agro nord-occidentale di Aquileia*, in "Antichità AltoAdriatiche" 15, 1979, pp. 291-323.

MAGGI P., *Forme di insediamento aggregato e non urbano nella Venetia orientale e nell'Histria in età romana*, in «Histria Antiqua», 11, 2003, pp. 229-242.

MAGGI P. e B. ZBONA TRKMAN, *Tra Natisone e Isonzo: il territorio in età romana, in Le Valli del Natisone e dell'Isonzo tra Centroeuropa e Adriatico*, Atti del Convegno Internazionale di Studi, San Pietro al Natisone 2007, Roma. Edzioni Quasar, 2007, pp. 59-77.

MAGGI P. e F. ORIOLO, *Il percorso della via Annia nel territorio di Aquileia: elementi per la sua definizione*, in M.S. BUSANA e F. GHEDINI (a cura di), *La via Annia e le sue infrastrutture*, Atti delle Giornate di studio (Ca' Tron di Roncade, 6-7 novembre 2003, Cornuda 2004, pp. 225-240.

MAGNANI S., BANCHIG P. e P. VENTURA, *Il Ponte romano alla Mainizza e la via Aquileia-Emona*, in «Aquileia Nostra», 76, 2005, cc. 81-136.

MAGNANI S., *Le vie di comunicazione in epoca romana*, in G. BANCHIG, S. MAGNANI e A. PESSINA (a cura di),

Terre d'incontro. Contatti e scambi lungo le valli del Natisone e dell'Isonzo dall'antichità al medioevo, Atti della giornata internazionale di studi (S. Pietro al Natisone, 26 novembre 2005, Cividale del Friuli, 2007, pp. 129-151.

MARCONE A., *Insediamenti minori e viabilità in età tardoantica*, in M. CHIABÀ, P. MAGGI e C. MAGRINI (a cura di), *Le Valli del Natisone e dell'Isonzo tra Centroeuropa e Adriatico*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (San Pietro al Natisone, 15-16 settembre 2006), Roma, Edizioni Quasar, 2007, pp. 159-163.

MASELLI SCOTTI F., *Il territorio sud-orientale di Aquileia,* in "Antichità AltoAdriatiche" 15, vol I, 1979, pp. 345-381.

MORSELLI C. (a cura di), *Trieste antica. Lo scavo di Crosada*, Trieste, Editreg, 2007.

MUZZIOLI M.P., *La centuriazione di Aquileia. Scelte tecniche nella progettazione*, in «Atlante Tematico di Topografia Antica», 14, 2005, pp. 7-35.

MUZZIOLI M.P., *Ai margini della centuriazione di Aquileia. Assetto e possibile sfruttamento di un territorio sulla sinistra Tagliamento*, in "Antichità AltoAdriatiche" 65, I, Trieste, Editreg, 2007, pp. 127-148.

ORIOLO F. (a cura di) I*n viaggio verso le Alpi. Itinerari romani dell'Italia nord-orientale diretti al Norico*, Trieste, Edizioni Luglio, 2014.

PETRU P. e J. ŠAŠEL, *Claustra Alpium Iuliarum, I-fontes*, Ljubljana, Narodni Muzej, 1971.

PRENC F., *Viabilità e centuriazioni nella pianura aquileiese*, in S. BLASON SCAREL (a cura di), *Cammina, cammina.. Dalla via dell'ambra alla via della fede*, Ronchi dei Legionari, Gruppo Archeologico Aquileiese, 2000, pp. 43-58.

PRENC F., *Le pianificazoni agrarie di età romana nella pianura aquileiese*, in "Antichità AltoAdriatiche" 52, Trieste, Editreg, 2002.

PRENC F., *All'ombra dei Veneti, dei Celti e dei Romani e del loro lungo cammino lungo la Via Annia tra ad Undecimum e ad Paciliam. La Bassa Friulana tra IV secolo a.C. e V secolo d.C.*, in R. TIRELLI (a cura di), *Kurm. Ipotesi e riscontri sulla presenza dei Celti e di altre popolazioni preromane nella Bassa Friulana*, Latisana, Edizioni "la bassa", 2002, pp. 225-310.

QUARINA L., *Le vie romane del Friuli*, Udine 1942.

RIGHI G., *Monte Barda-Roba*, in F. ORIOLO, G. RIGHI, A. RUTA SERAFINI e S. VITRI (a cura di), *I Celti sui monti di smeraldo*, Trieste, Edizioni Luglio, 2015, pp. 100-105.

ROSSETTI A., *Julia Augusta. Da Aquileia a Virunum lungo la ritrovata via romana per il Norico*, Mariano del Friuli, Edizioni della Laguna, 2006.

SANTORO BIANCHI S. (a cura di), *Castelraimondo. Scavi 1988-1990. I. Lo scavo*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1992.

SCHMIEDT G., *Contributo della fotografia aerea alla conoscenza del territorio di Aquileia*, in "Antichità AltoAdriatiche" 15, 1979, pp. 148-188.

STRAZZULLA M.J., *In paludibus Moenia constituta. Problemi urbanistici di Aquileia in età repubblicana alla luce della documentazione archeologica e delle fonti scritte*, in "Antichità AltoAdriatiche" 35, 1989, pp. 187-228.

STRAZZULLA M.J. e C. ZACCARIA, *Spunti per un'indagine negli insediamenti di età romana nel territorio aquileiese, in Problemi storici ed archeologici dell'italia nordorientale e delle regioni limitrofe dalla preistoria al medioevo*, Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte di Trieste. Quaderni, 13, 1984, pp. 113-170.

STUCCHI S., *La centuriazione romana tra il Tagliamento e l'Isonzo*, in «Studi Goriziani», 12, 1949, pp. 77-95.

TAGLIAFERRI A., *Cividale prima di Cesare*, Pordenone, Geap, 1991.

TAGLIAFERRI A., *Coloni e legionari romani nel Friuli celtico. Una ricerca archeologica per la storia*, Pordenone, Geap, 1986.

TIRONE C. e C. BEGOTTI, *Pasiano in età romana. Ricerche archeologiche e toponomastiche*, Pordenone, Tipografia Sartor, 1996.

TIUSSI C., *Un ritrovamento di miliari nel greto del fiume Torre a Villesse (Gorizia) e la via Aquileia-Iulia Emona,* in «Aquileia Nostra», 81, 2010, cc. 277-360.

VENTURA P., *Continuità insediativa sui castellieri della Valle dell'Isonzo in età romana*, in *Carlo Marchesetti e i castellieri (1903 – 2003)*, Atti del Convegno Internazionale di Studi, 2005, pp. 497-510.

VERZÁR BASS M., *Le trasformazioni agrarie tra Adriatico nord-orientale e Norico*, in A. GIARDINA (a cura di), *Società romana e impero tardo-antico, III*, Bari, 1986, pp. 647-685.

ZACCARIA C., *Le fortificazioni romane e tardoantiche*, in T. MIOTTI (a cura di), *Castelli del Friuli. V, Storia ed evoluzione dell'arte delle fortificazioni in Friuli*, Udine, Del Bianco, 1981, pp. 61-95.

ZANIER K., *Tra Aquileia e Lacus Timavi: il contesto del ponte romano di Ronchi dei Legionari*, Studi e Ricerche sulla Gallia Cisalpina 22, Roma, edizioni Quasar, 2009.

Riferimenti bibliografici per la Rete dei siti spirituali

BORZACCONI A., *La riorganizzazione territoriale del patriarcato di Aquileia. Insediamenti rurali e centri urbani tra IX e XI secolo*, in "Hortus Artium Medievalium", International Research Center for Late Antiquity and Middle Ages, 20/1, University of Zagreb, 2014, pp. 272-290.

BIERBRAUER V., *Invillino – Ibligo in Friaul 1. Die romische Siedlung und das spatantik-fruhmittelalterliche castrum*, «Munchner Beitrage zur Vor-und Frugeschichte» 33, Munchen 1987.

CAGNANA A., *La cristianizzazione delle aree rurali in Friuli Venezia Giulia fra V e VI secolo: nuove fondazioni religiose fra resistenze pagane e trasformazioni del popolamento*, in G.P. BROGIOLO (a cura di), *Chiese e insediamenti nelle campagne tra V e VI secolo*, 9° seminario sul tardoantico e l'altomedioevo (Garlate, 26-28 settembre 2002), Mantova 2003, pp. 217-244.

CAGNANA A., *Luoghi di culto e organizzazione del territorio in Friuli Venezia Giulia fra VII e VIII secolo*, in G.P. BROGIOLO (a cura di), *Le chiese rurali tra VII e VIII secolo in Italia settentrionale*, , 8° seminario sul Tardo Antico e l'Alto Medioevo in Italia settentrionale (Garda 8-10 aprile 2000), Mantova, 2001, pp. 93-122.

CAGNANA A., *Lo scavo di San Martino di Ovaro (Udine), sec. V-VIII. Archeologia della cristianizzazione rurale nel territorio di Aquileia*, "Documenti di Archeologia", 49, Mantova, 2011. CAGNANA A., *Testimonianze della cristianizzazione in Carnia*, in S. PIUSSI (a cura di), *Cromazio di Aquileia. Al crocevia di genti e religioni*, Milano, 2008, pp. 448-449.

CHEVALIER P., *Les installations liturgiques des églises d'Istrie du V au VII siècle*, in «Hortus Artium Medievalium»,

Journal of the International Research Center for Late Antiquity and Middle Ages, 5, 1999, pp. 105-117.

CIGLENECKI S., *Frühchristliche kirchen in Slowenien und die elemente ihrer innenausstattung*, in «Hortus Artium Medievalium», International Research Center for Late Antiquity and Middle Ages, 9, University of Zagreb, 2003, pp. 11-20.

CUSCITO G., *Linee di diffusione del cristianesimo nel territorio di Aquileia dalle origini alla costituzione del ducato longobardo*, in "Antichità Altoadriatiche" 15, vol. I, 1979, pp. 603-626.

LUSUARDI SIENA S., PIUZZI F. e L. VILLA, *L'indagine archeologica*, in S. LUSUARDI SIENA (a cura di), *Archeologia e storia di una pieve friulana*, Udine 1997, pp. 40-45.

LUSUARDI SIENA S e L. VILLA, *Il battistero della pieve di San Pietro in Castello a Ragogna (UD)*, in *L'edificio battesimale in Italia. Aspetti e problemi*, Atti dell'VIII Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana, Genova, 21-26 settembre 1998, Bordighera, 2001, pp. 709-728.

MENIS G., *Il battistero altomedievale della pieve di Buia*, in «Memorie Storiche Forogiuliesi», LXXV, 1995, pp.11-25.

SETTIA A., *Dinamica del popolamento rurale,* in *Cristianizzazione ed organizzazione ecclesiastica delle campagne nell'altomedioevo: espansione e resistenze*, XXVIII Settimana di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo (10-16 aprile 1980), vol. 1, Spoleto 1982, pp. 453-456.

VILLA L., *Aspetti e tendenze della prima diffusione del cristianesimo*, in "Antichità AltoAdriatiche" 47, 2000, pp. 391-437.

VILLA L., *Nuovi dati archeologici sui centri fortificati tardoantichi e altomedievali in Friuli, in Paolo Diacono e il Friuli altomedievale (secc. VI-X)*, Atti del XIV Congresso internazionale di Studi sull'Alto Medioevo, (Cividale del Friuli – Bottenicco di Moimacco 24-29 novembre 1999), vol. 2, Spoleto, 2001, pp. 825-886.

TAVANO S., *L'arte nel territorio di Aquileia al tempo di Paolino*, in "Antichità Altoadriatiche" 55, 2003, p. 29.

Riferimenti bibliografici per la Rete delle fortificazioni

ALVINO V., *Il vallo alpino del littorio (1938-1943)*, in C. SODINI (a cura di), *Frontiere e fortificazioni di frontiera*, Firenze, Edifir, 2001, pp. 241-247.

ANDREOTTI G., *Paesaggi culturali*, Milano, UNICOPLI 1996.

ASCOLI M. e F. RUSSO, *La difesa dell'arco alpino 1861-1940*, Roma, Ufficio storico SME, 1999.

BACCICHET M., *Comunità di villaggio e insediamento: la cortina di Arba*, «Atti dell'Accademia "San Marco" di Pordenone», voll. 13/14, 2012, pp. 493-529.

BACCICHET M. (a cura di), *Dalla guerra fredda alle aree militari dismesse*, Monfalcone, Edicom, 2015.

BARBARICH E., *La Carsia Giulia nella geografia nella storia e nell' arte militare*, Roma, Libreria dello Stato, 1925.

BASSANELLI M., *La museografia per il paesaggio archeologico dei conflitti*, in M. BASSANELLI e G. POSTIGLIONE (a cura di), T*he Atlantikwall as military archeological landscape/ L'Atlantikwall come paesaggio di archeologia militare*, Siracusa, Lettera Ventidue edizioni, 2011, pp. 10-23.

BERTOLLA P., *Note archeologiche friulane*, in «Pagine friulane», n. 7, n. 8, 1894, pp. 122-125.

BERTOLLA P. e G. COMELLI, *Storia di Nimis dalle origini alla Prima Guerra Mondiale*, Udine, 1990.

BIANCHI G., *Documenta historiae Forojuliensis saeculi XIII. ab anno 1200 ad annum 1299 summatim regesta,* Wien,1861.

BIGLIARDI G., *Alpes, id est Claustra Italiae. La trasformazione dei complessi fortificati romani dell'arco alpino centro-orientale tra l'età tardo-repubblicana e l'età tardo-antica*, in «Aquileia Nostra», LXXV, 2004, coll. 317-372.

BOTTI F., *Il pensiero militare e navale italiano dalla rivoluzione francese alla prima guerra mondiale (1789-1915), vol. III, t. I, Dalla guerra franco-prussiana alla prima guerra mondiale (1870-1915). La guerra terrestre e i problemi dell'esercito*, Roma, Ufficio storico SME, 2006.

BERNASCONI A. e G. MURAN, *Il testimone di cemento*, Udine, 2009.

CAIMMI R., *La guerra del Friuli*, Gorizia, Libreria Editrice Goriziana, 2007.

CERNIGOJ E., *I tracciati delle trincee della grande guerra. I. La conquista del Carso di Comeno*, Udine, Gaspari, 2006.

COLLODO S., *Recinti rurali fortificati nell'Italia nord-orientale (sec. XII- XIV)*, in «Archivio Veneto», s. 5, 1980, CXIV.

CONCINA E., *La macchina territoriale. La progettazione della difesa nel cinquecento veneto*, Bari, Laterza 1983.

CONCINA E. e E. MOLTENI, *La fabbrica della fortezza. L'architettura militare di Venezia*, Verona, Banca popolare di Verona – Banco di S. Geminiano e S. Prospero, 2001.

CORBELLINI R. e M. MASAU DAN, *Gradisca 1479-1511. Storia di una fortezza*, Gradisca d'Isonzo, Comune di Gradisca d'Isonzo – Museo civico, 1979.

Correspondance 1858-70: Correspondance de Napoléon Ier publiée par ordre de l'empereur Napoléon III, Paris, H. Plon - J. Dumaine, t. XII

CUTTINI R., *Le fortezze del Tagliamento e l'opera Col Roncone a Rive d'Arcano*, Udine, 2008.

DAMIANI P., CASSI RAMELLI A., PEROGALLI C., SANDRI M. G., TABARELLI e G. M. DE FATIS, *Palmanova*, Udine, Istituto per l'enciclopedia del Friuli Venezia Giulia, 1982.

DEGRASSI A., *Il confine nord-orientale dell'Italia romana. Ricerche storico-topografiche*, Berna, Franke, 1954.

DEGRASSI D. Castelli e città nel Friuli Venezia Giulia, Gorizia, 2011.

DEMATTEIS G., *Le metafore della terra*, Milano, Feltrinelli, 1986.

DE ROCCO P., Marte e Flora, in *Palma la Nuova 400°*, Atti dei colloqui internazionali, Palmanova, 1993, pp. 193-214.

DE VITT F., *Istituzioni ecclesiastiche e vita quotidiana nel Friuli medioevale*, Venezia, 1990.

DI PORCIA G., *Descrizione della Patria del Friuli*, Udine, 1897.

DI SOPRA L., *Palmanova*, Milano, Electa 1983.

DOLFF-BONEKÄMPER G., *Introduction*, in EAD. (ed.), *Dividing lines, connecting lines. Europe's cross-border heritage*, Strasbourg, Council of Europe publishing, 2004, pp. 11-16.

FARA A., *Napoleone architetto nelle città della guerra in Italia*, Firenze, Olschki, 2006.

FISTER P., *Osmosi tra castello e territorio dalla civiltà feudale alla civiltà del turismo in Slovenia*, in V. FORAMITTI, A. QUENDOLO e L. SERENI (a cura di), *Il castello nel paesaggio*, Udine, Istituto Italiano dei Castelli - Sezione Friuli-Venezia Giulia, 1998, pp. 39-45.

FLUMIANI J., *1851, Miute. Episodio della vita campestre*, in «L'Alchimista Friulano» I, 5, pp. 4-7.

FORAMITTI P., *L'assalto: Malborghetto 1809 tra gli Asburgo e Napoleone*, Udine, Edizioni del confine, 1999.

FORAMITTI P., *Il Friuli di Napoleone. Atlante dei territori compresi tra il Tagliamento e l'Isonzo*, Monfalcone, Edizioni della Laguna, 1994.

FORAMITTI V., *Valori e principi per la conservazione ed il riuso delle fortificazioni abbandonate: alcune riflessioni,* in *De' castelli di pietra e di ... cristallo*, Udine-Trieste, Università degli studi di Trieste e Udine, 1999, pp. 214-219.

FORAMITTI V., *"Era di dui sollari con buoni travi". La demolizione del castello di Toppo nel '500*, in V. FORAMITTI e A. QUENDOLO (a cura di) *Restauri di castelli, Relazioni presentate agli incontri di studio sul restauro dei castelli, 1998-2001*, vol. I, Udine, Gaspari, 2003, pp. 43-48.

FORAMITTI V. e F. MACOR, *Il controllo e la difesa delle coste: la rete telegrafica e delle batterie in Friuli nell'epoca napoleonica*, in M. CHANG TING FA, L. C. PICCININI e M. TAVERNA (a cura di), *Il mosaico paesistico-culturale in transizione: dinamiche, disincanti, dissolvenze*, Atti del convegno, in «Topscape paysage», n. 9, DVD allegato "Overview", pp. 1622-1629, 2012.

FRANCOVICH R., *L'incastellamento e prima dell'incastellamento nell'Italia centrale*, in E. BOLDRINI E. e R. FRANCOVICH (a cura di) *Acculturazione e mutamenti. Prospettive nell'archeologia medievale del Mediterraneo,* atti del congresso italo-spagnolo di archeologia medievale, VI ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in archeologia, Certosa di Pontignano (Siena) 1993, Quaderni del Dipartimento di Archeologia e Storia della Arti – sezione archeologia – Università di Siena, 38/39, 1995, pp. 397-406.

FRASCA F. (a cura di), *La cartografia militare dei territori del Veneto, del Friuli – Venezia Giulia, dell'Istria e della Dalmazia in epoca napoleonica*, Tavagnacco, Arti Grafiche Friulane, 1996.

GADDI M. e A. ZANNINI (a cura di), *Venezia non è da guerra: l'Isontino, la società friulana e la Serenissima nella guerra di Gradisca (1615-1617)*, Udine, Forum 2008

GAZZOLA P., *La conservazione ed il restauro dei castelli alla luce della Carta di Venezia*, in «Castellum», 5, 1968, pp. 81-94.

GRANSINIGH A., *L'apparato difensivo permanente in Friuli e il suo utilizzo nel corso della Grande Guerra*, in A. DE CILLIA (a cura di), *Confine orientale e strategia difensiva prima della grande guerra*, Udine, Arti grafiche friulane, 1997, pp. 47-77.

KNEZ K., *Il "limes" prealpino. Il sistema difensivo da Venzone a Cividale: dalla guerra di Cambrai alla costruzione di Palmanova*, in A. MICULIAN (a cura di), *I confini militari di Venezia e dell'Austria nell'età moderna*, Pirano, 2005, pp. 61-97;

Il Vallo alpino littorio in Cadore, Carnia e Tarvisiano. Le fortificazioni militari: da opere di guerra a patrimonio storico-ambientale, Atti del convegno (Gemona 2009), Udine, La nuova Base, 2010.

LABANCA N., *Il generale Cesare Ricotti e la politica militare italiana dal 1884 al 1887*, Roma, Ufficio storico SME, 1986.

MALATESTA L., *Le opere fortificate italiane della grande guerra in Friuli*, in «Memorie storiche forogiuliesi», LXXXIII, 2003, pp. 191-240.

MANTINI M., S. STOK, *I tracciati delle trincee della grande guerra. II. Le valli del Natisone e dello Judrio*, Udine, Gaspari, 2007.

MANTINI M. e S. STOK, *I tracciati delle trincee della grande guerra. III. Le alture di Monfalcone*, Udine, Gaspari, 2010.

MARCHESI P., *La fortezza veneziana di Palma la Nuova*, Udine, Chiandetti, 1980.

MARZARI M., *Progetti per l'Imperatore – Andrea Salvini Ingegnere a l'Arsenale 1802-1817*, Trieste, 1990.

MINNITI F., *Il secondo piano generale delle fortificazioni. Studio e progetti (1880-1885)*, in «Memorie storico militari», 1980, pp. 91-119.

MIOTTI T. (a cura di), *Castelli del Friuli*, Udine, Del Bianco, 1977-1981, voll. 5.

MIOTTI T., *Importanza ed evoluzione delle componenti difensive dopo il mille e fino al secolo XVI*, in T. MIOTTI (a cura di), *Castelli del Friuli. Vol. V, Storia ed evoluzione dell'Arte delle fortificazioni in Friuli*, Udine, Del Bianco, 1981, pp. 111-124.

MOISESSO F., *Historia della ultima guerra nel Friuli,* Venezia 1623

MONTANARI M., *Le frontiere italiane all'inizio del secolo XIX*, in C. SODINI (a cura di), *Frontiere e fortificazioni di frontiera*, Firenze, Edifir, 2001, pp. 229-239.

MOR G., *I «feudi di abitanza» in Friuli*, in «Memorie Storiche Forogiuliesi», LIV, 1974, pp. 50-106.

MINISTERO DELLA GUERRA, COMANDO DEL CORPO DI STATO MAGGIORE – UFFICIO STORICO, *L'esercito italiano nella grande guerra (1915-1918), vol. I, Le forze belligeranti*, Roma, 1927.

PASCOLI M. e A. VAZZAZ, *I forti e il sistema difensivo del Friuli*, Udine, Gaspari, 2005.

PASCHINI P., *Storia del Friuli*, Udine, Libreria Aquileia, 1954, v. II, pp. 350-351.

PAVAN G. (a cura di), *Palmanova fortezza d'Europa 1593-1993*, Venezia, Marsilio 1993

PEDERZOLLI E., *Rupi murate. Itinerari alla scoperta delle fortificazioni e del Vallo alpino nelle Alpi Giulia dal 1938 a difesa del confine italo-tedesco e poi fino al 1992 come antemurale Nato verso il Patto di Varsavia*, Trento, Panorama, 2007.

PERRUCCHETTI G., *Esame preliminare del teatro di guerra italo austro-ungarico. Studio di geografia militare*, Torino, 1878.

PETRU P. e J. ŠAŠEL, *Claustra Alpium Iuliarum, I - fontes*, Ljubljana, Narodni Muzej, 1971.

POLDINI L., *Il valore storico-botanico della flora castrense*, in V. FORAMITTI e A. QUENDOLO (a cura di), *Restauri di castelli*, vol. I, Udine, Gaspari, 1993, pp. 67-69.

POLDINI L., *Il verde delle mura di Palmanova*, in R. BOSA (a cura di), *Per Palmanova - Rinascimento di una città ideale*, Udine, Italia Nostra,1997, pp. 97-99.

PORRO C., *Guida allo studio della geografia militare*, Torino, Unione tipografica editrice, 1898.

PUPPI L., *Bartolomeo D'Alviano e il programma di riassetto dello "stato di terra" nella crisi di Cambrai*, in CENTRO INTERNAZIONALE DI STUDI DI ARCHITETTURA

"ANDREA PALLADIO", *L'architettura militare veneta del Cinquecento*, Milano, Electa, 1988, pp. 34-44.

Relazione a corredo del piano generale di difesa dell'Italia, Roma, 1871.

RUFFO M., *L'Italia nella triplice alleanza*, Roma, Ufficio storico SME, 1998.

SCHAUMANN W., *Le nostre montagne teatro di guerra*, Cortina d'Ampezzo, Ghedina, 1978, voll. IIIa e IIIb.

SCHAUMANN W., *Valutazione tattico-operativa del confine carinziano nel contesto dell'Austria*, in A. DE CILLIA (a cura di), *Confine orientale e strategia difensiva prima della grande guerra*, Udine, Arti Grafiche Friulane, 1997, pp. 79-97.

SCRIMALI A. e F. SCRIMALI, *Il Carso della grande guerra. Le trincee raccontano*, Trieste, LINT, 1992.

SETTIA A. A., *Castelli e villaggi nell'Italia padana. Popolamento, potere e sicurezza fra IX e XIII secolo*, Napoli, 1984.

SETTIA A. A., *Proteggere e dominare. Fortificazioni e popolamento nell'Italia medievale*, Roma, 1999.

STOK S., *I tracciati delle trincee sul fronte dell'Isonzo. IV. La pianura fra Torre e Judrio*, Udine, Gaspari, 2011.

TAGLIAFERRI A., *Struttura delle fortezze e delle milizie venete nel quadro dell'organizzazione militare di terraferma*, in T. MIOTTI (a cura di), *Castelli del Friuli. Vol. V, Storia ed evoluzione dell'arte delle fortificazioni in Friuli*, Udine, Del Bianco, 1981, pp. 239-272.

TOUBERT P., *Les structures du Latium médiéval. Le Latium méridional et la Sabine du IX e siècle à la fin du XII e siècle*, I-II, Roma, 1973.

ULMER C. e G. D'AFFARA, *Ville friulane, storia e civiltà*, Udine, Magnus, 1994.

ULMER C. e G. D'AFFARA, *Castelli del Friuli – Venezia Giulia, storia e civiltà*, Udine, Magnus, 1997.

VANNESSE M., *I Claustra Alpium Iuliarum: un riesame della questione circa la difesa del confine nord – orientale dell'Italia in epoca tardoromana*, in «Aquileia Nostra», LXXVII, 2007, coll. 313-340.

VELTZE A., *Österreichs Thermopylen 1809*, Wien-Leipzig, Stern, 1909.

VERONESE L. JR., *Il Vallo Adriatico*, Trieste, Edizioni di letteratura e storia, 1997.

VIESSE DE MARMONT A., *Memorie del maresciallo Marmont duca di Ragusa dal 1792 al 1841*, trad. it. di E. Framarini, Milano, Sanvito, 1857, vol. I.

WICKHAM C., *Il problema dell'incastellamento nell'Italia centrale: l'esempio di San Vincenzo al Volturno*, Firenze, 1985.

ZENAROLA PASTORE I., *Catapan di Fagagna*, Udine, 1983.

Riferimenti bibliografici per la Rete delle ville venete

ACKERMAN J. S., *The Villa: Form and Ideology of Country Houses*, Washington D.C.

ASQUINI M. e F. VENUTO, *Villa Manin, in Giardini di villa. Il Friuli e la Venezia Giulia*, Fagagna, 1990.

BARTOLINI B., BERGAMINI G. e L. SERENI, *Raccontare Udine. Vicende di case e palazzi*, Udine, 1983.

BELTRAMINI G. e H. BURNS (a cura di), *Andrea Palladio e la villa veneta da Petrarca a Carlo Scarpa*, Venezia, 2005.

BERGAMINI G., *Friuli Venezia Giulia, guida artistica*, Novara, 1990.

BIANCO F. (a cura di), *L'attività imprenditoriale di L. Chiozza*, Udine, 1986.

BODEFELD G. e B. HINZ, *Ville venete. Guida d'arte e di viaggio*, Cremona,1990.

BURGER F., *Le ville di Andrea Palladio. Contributo alla storia dell'evoluzione dell'architettura rinascimentale*, 1909.

PUPPI L. e E. FILIPPI, F*onti e testi inediti e rari per la civiltà delle ville venete*, Torino, 2004.

CEVESE R., *Ville della provincia di Vicenza*, Milano, 20, 1980.

CUSTOZA G.C., *Castello di Colloredo*, Udine, 2000.

D'ARONCO G., *Ville del Friuli*, Udine, 1962.

D'ARONCO G., *Ville del Friuli*, Udine, 1972.

FORLATI TAMARO B., *Da Aquileia a Venezia. Una mediazione tra l'Europa e l'Oriente dal II secolo a. C. al VI secolo d.C.*, Milano, Scheiwiller, 1980.

TRAME U. (a cura di), *Il Friuli Occidentale e Venezia nel '700: la cultura della villa*, Pordenone, Provincia di Pordenone-Biblioteca dell'Immagine, 1988.

MIOTTI T. (a cura di), *Castelli del Friuli*, Udine, Del Bianco, 1977-1981, voll. 5.

KUBELIK M., *Die Villa im Veneto: zur typologischen Entwicklung im Quattrocento,* Studien 1, Munich, 18-20, 1977.

PALLADIO A., *Delle case di villa*, Torino 2005.

SCARPARI G., *Le ville venete*, Roma 1980 (= 2007).

ULMER C. e G. D'AFFARA, *Castelli friulani. Storia e civiltà*, Udine, 1997.

ULMER C. e G. D'AFFARA, *Ville friulane: storia e civiltà*, Udine, Magnus, 1993.

VENUTO F., *Giardini del Friuli Venezia Giulia. Arte e storia*, Pordenone, 1991.

VENUTO F., *Agricoltura e villa nelle campagne friulane*, s.i., 2004.

PRATALI MAFFEI S. (a cura di), *Ville venete: la regione Friuli Venezia Giulia*, Venezia, Marsilio, 2005.

ZOPPÉ L. , *Ville del Friuli*, Milano, Itinera edizioni. 1978.

Riferimenti bibliografici per la Rete dell'età contemporanea – Archeologia industriale

BEGOTTI P. C., *Mulini ad acqua e mugnai in Friuli. Antologia per le scuole*, Provincia di Pordenone, 1988.

CASANOVA P (a cura di), *Fuoco e ferro: energia e lavoro nella "Fàrie di Checo"*, Tolmezzo, Associazione della Carnia amici dei musei e dell'arte,1995.

BEGOTTI P.C. (a cura di), *Castelli, pievi e mulini sul Fiume*, Pordenone, Mjomone, 1996.

COLONNELLO A. (a cura di), *Pietre da macina, mulini, mugnaia*, Montereale Valcellina, Circolo culturale Menocchio, 2001.

PENZI D., *Mulini ad acqua e arte molitoria in provincia di Pordenone*, Catalogo della mostra realizzata nell'ex Molino di Pasiano, Pordenone, Edizioni della Provincia, 1989.

DUCA R. e R. COSMA (a cura di), *...andare a mulino...: mulini, mugnai, rogge, risaie nel Monfalconese e zone limitrofe tra XVIII e XX Secolo*, Staranzano, BCC Staranzano e Villesse, 2011.

AVIANI C., *Era un mulino: percorso tra farina e mulini nell'Ecomuseo delle Dolomiti Friulane*, Barcis, Ecomuseo Lis Aganis, 2008.

FADELLI A. (a cura di), *Girava un tempo la ruota...opifici idraulici a Polcenigo dal Medioevo al Novecento*, Comune di Polcenigo, 2001.

GALLIAZZO V., CONFORTINI L. e F. CORNI (a cura di), *I mulini in Italia. Itinerario illustrato attraverso l'architettura e la meccanica degli antichi mulini di tutte le regioni italiane*, Torino, Ink Line, 2005.

LENARDUZZI S., *Analisi paesaggistico-ambientale sulle risorgive del fiume Stella: i mulini ad acqua: esempio di memoria storica*, Tesi di laurea in Beni paesaggistici e ambientali, Università degli Studi di Trieste, a.a. 2001-2002.

MACAULAY D., *Dal mulino alla fabbrica*, Roma, Nuove Edizioni Romane, 1987.

MARCOLIN C. e M. ZANETTI, *Mulini, Farine, Mugnai*, Gemona del Friuli, Centro Educazione Ambientale Mulino Cocconi, 2005.

MARCHESE O., *Storie di fuoco e di acqua. Il patrimonio nascosto della roggia Cividina*, Udine, Forum, 1999.

MARIN E., *Mulini: le strutture molitorie hanno origini lontane: un tempo luoghi di lavoro e produzione ora rappresentano la conservazione della memoria storica*, s.i., 2006.

NOGARINO G., *Torsa, Flumignano: i mulini, le fornaci e l'ambiente naturale*, Udine, La Nuova Base, 2006.

PAOLI L., *La costruzione di una ruota idraulica*, Milano, Il rostro, 2001.

PERINI S., *Antichi mulini aiellesi*, Sot del Tor Circolo Acli "G. Fanin", 1992.

RADACICH M., *De censu molendinorum: i mulini ad acqua della provincia di Trieste*, Provincia di Trieste/ Assessorato alla cultura - Club alpinistico triestino, 2006.

QUAIATTINI A., *Ruote d'acqua per farina: mulini della Carnia e del Friuli nell'itinerario del fotografo Albano Quaiattini*, Passariano (UD), Centro regionale di catalogazione e restauro dei beni culturali, 2002.

RIA V., *Caro vecchio mulino: guida ai mulini ad acqua e ai musei della civiltà contadina del Friuli-Venezia Giulia*, Monfalcone, Edizioni della Laguna, 2002.

SANTUNIONE G., *Mulini e macchine ad energia naturale nella storia della macinazione e del lavoro*, Modena, Il Fiorino, 1998.

ZACCHIGNA M., *Sistemi d'acqua e mulini in Friuli fra i secoli XIV e XV*, s.i., 1995.

ZOZZOLOTTO S., *Il tempo dei molini. Acque, proprietà e lavoro nei fondi degli Spilimbergo tra medioevo ed età moderna*, Campoformodo (UD), Ribis, 2005.

VISTO: IL VICEPRESIDENTE